

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产发用类化妆品 90000 吨项目

建设单位：吴江市博爱日化有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0kslwq		
建设项目名称	年产发用类化妆品90000吨		
建设项目类别	23—046日用化学产品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	吴江市博爱日化有限公司		
统一社会信用代码	913205097244124535		
法定代表人 (签章)	朱献忠 		
主要负责人 (签字)	朱献忠 		
直接负责的主管人员 (签字)	朱献忠 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	苏州恒为环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320509MA1XXDAD41		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许志忠	20220503532000000054	BH046316	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张策	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施督查检查清单	BH066770	
许志忠	建设项目基本情况、结论	BH046316	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产发用类化妆品 90000 吨		
项目代码	2212-320509-89-01-117726		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号		
地理坐标	(120 度 42 分 48.940 秒, 31 度 00 分 55.269 秒)		
国民经济行业类别	C2682 化妆品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26 中 46、日用化学产品制造 268
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备（2022）567 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	2	施工工期	三个月
是否开工建设	否	用地面积（m ² ）	24118.4
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称：《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》 审批机关：国务院； 审批文件名称及文号：国务院关于《苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》的批复（国函〔2025〕8 号）</p> <p>规划名称：《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021—2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复（苏政复〔2025〕5 号）</p> <p>规划名称：《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021—2035 年）》 审批机关：国务院； 审批文件名称及文号：国务院关于《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021—2035 年）》的批复（国函〔2023〕12 号）</p> <p>规划名称：《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035 年）》； 审批机关：上海市人民政府、江苏省人民政府、浙江省人民政府； 审批文件名称及文号：上海市人民政府、江苏省人民政府、浙江省人民政府关于同意《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035 年）》的批复（沪府〔2023〕56 号）。</p>		

规划环境影响 评价情况	无
规划及规划 环境影响 评价符合 性分析	<p>1.与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</p> <p>到 2035 年，苏州市耕地保有量不低于 193.77 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 172.81 万亩；生态保护红线面积不低于 1950.71 平方千米；城镇开发边界面积控制在 2651.83 平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 103.0 亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。</p> <p>统筹划定“三区三线”：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：全市耕地保有量 1291.80 平方千米（193.77 万亩），其中永久基本农田保护任务 1152.05 平方千米（172.81 万亩）。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积 1950.71 平方千米。主要分布在太湖及周边东山、西山、穹窿山、天平山等水源涵养重要区域，阳澄湖、淀山湖、长漾等生物多样性富集区域。</p> <p>③城镇开发边界：城镇开发边界面积 2651.83 平方千米。主要分布在苏州市中心城区，张家港、常熟、太仓、昆山市四个县级市中心城区以及外围城镇、组团。</p> <p>本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，利用自有厂房，不新增用地，不占用耕地与永久基本农田，不在生态保护红线范围内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》相关要求。</p> <p>2.与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</p> <p>规划范围：本次规划范围为吴江行政辖区，总面积 1237.44km²（含吴江太湖水域）。</p> <p>发展定位：长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区，乐居之城。</p> <p>发展目标：到 2025 年，城市功能进一步完善，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。</p> <p>到 2035 年，形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。构建“三核、两轴、两带、多点”的国土空间总体格局。</p> <p>“三区三线”包含以下内容：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：吴江区耕地保有量不低于 30.7757 万亩（永久基本农田保护面积不低于 26.7602 万亩，含委托易地代保任务 0.9000 万亩）。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积不低于 115.0801 平方千米。</p> <p>③城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的</p>

1.2191 倍。

本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，利用自有厂房，不新增用地，不占用耕地与永久基本农田，不在生态保护红线范围内，位于城镇开发边界内，因此，本项目的建设符合《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035）》的要求。

3.与《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析

《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021—2035 年）》是长三角生态绿色一体化发展示范区（以下简称示范区）规划、建设、治理的基本依据，要纳入国土空间规划“一张图”并严格执行，强化底线约束。到 2035 年，示范区耕地保有量不低于 76.60 万亩，其中永久基本农田不低于 66.54 万亩；生态保护红线不低于 143.32 平方公里；城镇开发边界面积控制在 647.6 平方公里以内；示范区规划建设用地总规模控制在 803.6 平方公里以内，其中先行启动区规划建设用地总规模控制在 164.7 平方公里以内。

示范区规划范围包括上海市青浦区、江苏省苏州市吴江区、浙江省嘉兴市嘉善县（以下简称两区一县）全域，约 2413 平方公里。先行启动区规划范围包括金泽、朱家角、黎里、西塘、姚庄五个镇全域，约 660 平方公里。规划第三章“优化国土空间保护开发格局”中提出：“优化网络化城镇格局，构建五片城镇簇群发挥小城镇粘合剂作用。形成以青浦城区、吴江城区、嘉善城区、盛泽镇区、先行启动区为中心的五片城镇簇群。青浦城区城镇簇群包括青浦新城和青东地区，突出青浦新城区域综合性节点城市作用，以创新研发、商务贸易、旅游休闲、会议会展为主导功能。吴江城区城镇簇群包括吴江城区及周边的同里、屯村、堍坪等，以智能制造、科技研发、文化创意为主导功能。嘉善城区城镇簇群包括嘉善城区和周边的天凝、干窑、杨庙等，以智能研发、旅游休闲等为主导功能。盛泽镇区城镇簇群包括盛泽（吴江高新区）、平望、震泽等，以时尚产业、创新创意为主导功能。先行启动区城镇簇群包括朱家角、金泽、黎里（汾湖高新区）、西塘和姚庄，以文化服务、生态休闲、创新研发为主导功能，建设水乡客厅、青浦西岑科创中心、吴江高铁科创新城、嘉善祥符荡创新中心等重点地区。

本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，属于规划中的工业用地范围内，对照所在区域的“三区三线”图件，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，故本项目与（国函〔2023〕12 号）相符。

4.与《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析

（1）长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区规划相关要点

①规划范围

规划范围包括上海市青浦区朱家角镇和金泽镇、江苏省苏州市吴江区黎里镇、浙江省嘉兴市嘉善县西塘镇和姚庄镇全域，约 659.5 平方公里。

规划研究范围扩展至长三角生态绿色一体化发展示范区及其协调区，面积分别约 2413 平方公里、486 平方公里。

②产业发展方向

根据不同产业功能导向与优势资源，在先行启动区重点打造科技研发、智能制造、特色服务、文创休闲四类功能复合、业态多元的产业活力社区。优化产业社区之间的内外部网络联系，增强创新链与产业链的深度融合。

科技研发型产业社区

科技研发型产业社区主要指水乡客厅、西岑、苏州南站科创新城、祥符荡等生态环境良好、创新要素集聚的产业社区，聚焦科技策源与技术孵化功能，重点吸引科技型龙头企业总部、大学、科研机构、重点实验室、科技服务机构等主体集聚，并统筹布局大型和中小型企业及相关机构。

规划面积约为 3~5 平方公里。产业用地类型以创新研发和办公类用地为主，融合居住用地及公服用地。其中，创新类研发或商务办公用地建筑规模比重建议不低于 50%。在空间布局上，通过地块的灵活划分，适应不同成长阶段企业的用地需求。以研发功能为主，岗位密度预计在 1.5 万人/平方公里左右，提供鼓励各类人才就业创业的特色公共服务设施，提供面向各层次人才的租赁住房；鼓励以公共空间为核心串联组织各项产业和生活服务功能，建设充满活力的步行街道，结合公共空间设置咖啡、餐饮、艺术画廊等配套设施以及休憩设施。

智能制造型产业社区

智能制造型产业社区主要指汾湖产业社区、沈巷、西塘、姚庄、黎里、金家坝等现状工业基础发展较好的产业园区，聚焦战略性新兴产业领域，重点发展新一代半导体、物联网、智能装备、生物医药、节能环保、前沿新材料等产业，打造“研发创新—成果转化—高端制造”链条完整的产业集群，加快传统制造业向“工业 4.0”发展模式转型升级，实现绿色、智能化、柔性化生产。

规划面积 2-12 平方公里。产业用地类型以工业和创新研发类用地为主，融合居住用地及公服用地。新增研发用地用于设计研发、企业总部等功能。鼓励产业用地集中布局，工业用地与居住、公共服务用地之间宜布局创新研发类用地与商务办公用地作为过渡。岗位密度预计达在 9000 人/平方公里左右，依据岗位人口配置生产生活服务类设施，增加教育文化场所，完善零售服务、餐饮等生活配套设施，配置会议展示、行业交流、商务服务等产业配套设施。

文创休闲型产业社区

文创休闲型产业社区主要依托朱家角、金泽、西塘、黎里、芦墟、商榻、丁栅等彰显江南水乡特色的文化古镇与湖荡小镇，重点发展文化创意、医美康养、旅游休闲、体育运动、生态绿色农业等产业。集聚创新创业人群，大力发展时尚设计、工业设计、数字设计、建筑设计、绿色设计等创意设计产业。培育高科技影视制作、网络视听、动漫游戏等新兴产业，打造国际设计师创意社区。增强生态与人文的融合发展，打通创意转化、应用生产链条，推进本地化的创意产品与农业、旅游业深度融合。

规划面积 1-3 平方公里。产业用地类型以商业服务业用地为主，融合布局居住用地及公服用地。其中，创新类研发或商务办公用地建筑规模比重不低于 35%。鼓励提供多样化、布局灵活小型创新空间，宜结合老厂房、宅基地等存量用地进行改造升级。

文创休闲型产业社区规划就业岗位密度控制在 5000 人/平方公里。提供鼓励创新创业人员需求的就业居住空间，鼓励适当配置餐饮休闲设施，打造慢行优先的步行街区。

③用地布局

依托湖荡、溇港、河网不同类型的水陆空间肌理，传承江南亲水聚落形态，合理布局、锁定城镇空间，优化农村居民点布局，形成河、湖、田、镇、村和谐共生的聚落环境和水乡单元，规划城镇开发边界内建设用地占比控制在 70%左右。

推进区域基础设施互联互通，规划区域基础设施用地较 2020 年现状增加约 6 平方公里。强化公共服务设施共建共享，规划公共管理与公共服务用地、绿地与开敞空间用地分别较 2020 年现状增加约 0.4 平方公里、12 平方公里。在保障产业发展的基础上，对现有低效工业用地进行腾退和转型升级，增加创新研发用地占比。

(2) 相符性分析

①总体布局相容性

本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，属于智能制造型产业社区，重点发展新一代半导体、物联网、智能装备、生物医药、节能环保、前沿新材料等产业，项目主要生产日用化学产品，为响应政府“工业上楼”的政策，项目进行了重建改造，项目进行与规划中该片区的功能定位不违背，与总体布局不相违背。

②用地布局相符性

本项目所在地为工业用地，已取得土地使用许可证，符合用地性质和用地布局规划。

③基础设施可依托性

本项目在生产中需要使用自来水等资源能源，同时在生产过程中会产生生活垃圾、排放生活污水，根据基础设施规划及建设现状，所在地已设有给水管网（华衍水务）、市政污水收集管网（进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）），并具备完善的

其他符合性分析	<p>生活垃圾清运条件（当地环卫所负责每日清理），现有的基础设施可以满足本项目的使用，具备可依托性。</p> <p>综上，本项目与《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035年）》相符。</p>						
	<p>5.产业政策及用地相符性</p> <p>本项目属于日用化学产品制造，不涉及典型的化工工艺，无化工工序。根据工业和信息化部部长信箱留言回复，日用化学产品制造不属于化工行业管理范畴。</p>						
	<p>表 1-1 产业政策相符性分析</p>						
	序号	法律、法规、政策文件					是否属于
	1	《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中禁止或许可事项。					不属于
	2	《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类。					不属于
	3	《苏州市产业发展导向目录（2007本）》中限制类、禁止类、淘汰类。					不属于
	4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件三）中限制类、禁止类、淘汰类。					不属于
	5	《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染、高环境风险”产品名录。					不属于
	6	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中的限制类、禁止类。					不属于
7	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》中的“两高”项目。					不属于	
<p>6.“三线一单”相符性分析</p>							
<p>①生态红线相符性</p>							
<p>本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇黎民北路698号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕439号）、《苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案》、《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目与附近的生态空间管控区域相对位置如下表所示。</p>							
<p>表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置及距离</p>							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围项目与生态空间管控区域关系		面积（km ² ）			方位/距离(km)
		国家级生态保护红线范围	生态管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
石头潭重要湿地	湿地生态系统保护	/	石头潭水体范围	/	2.73	2.73	东北8.25
三白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	三白荡水体范围	/	5.58	5.58	东北9.1

太浦河清水通道维护区	水源水质保护	/	太浦河及两岸各 50 米范围(不包括汾湖部分)	/	10.49	10.49	南 1.8
汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	汾湖水体范围	/	3.13	3.13	东南 6.36
吴江区太湖重要保护区湿地	湿地生态系统保护	/	由庄前漾、徐家漾、黄家荡、庄西漾、南梅荡等湿地组成	/	/	20.92	西北 0.85

表 1-3 江苏省国家级生态红线规划保护内容

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	面积(平方公里)	相对位置及距离(km)
苏州市吴江区	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)	湿地生态系统保护	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	9.00	东北 17.6
	太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北 14.46

综上所述,由表可知,距离本项目最近的生态管控区域为吴江区太湖重要保护区湿地,距离厂区约 0.85km,最近的国家级生态红线为太湖重要湿地(吴江区),距离厂区约 14.46km。本项目选址不在生态空间管控区域及国家级生态保护红线范围内。本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线相符性

1.环境空气

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》,臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准,因此判定为非达标区。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(苏府〔2024〕50 号),在落实各项政策建设下区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

本项目生产过程产生的 VOCs 废气较少,在车间内无组织排放;本项目计量产生的氨气由集气罩收集,经喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒 DA001 达标排放对周围大气环境影响较小。

2.地表水

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》,区域内水环境质量较好。

本项目清洗废水、喷淋废水、喷头清洗废水经厂内自建废水处理设施处理后回用于冷却塔循环用水,不外排;蒸汽废水、去离子水制备浓水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公

司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾；生活污水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。本项目建成后对地表水环境影响较小。

3.声环境

根据苏州市科旺检测技术有限公司于2024年3月22日—23日对项目所在地进行声环境质量监测（报告编号：CMJC202311100），监测期间项目厂界昼、夜间噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4.固废

本项目一般固废统一收集后外售处置、危废固废统一收集后委托有资质单位处置、生活垃圾统一收集后环卫处置。固废实现零排放。

综上所述本项目不会突破环境质量底线。

③资源利用上线相符性

本项目利用位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路698号的自有厂房进行生产，不新增用地；区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上限。

④环境准入负面清单

A与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）的相符性分析

对照“国民经济行业分类国家标准（GBT 4754—2017）”，本项目为C2682化妆品制造，化妆品（洗发水、沐浴露、面膜、彩妆等）属于“26化学原料和化学制品制造业”中“268日用化学产品制造”的“2682化妆品制造”。工业和信息化部部长信箱留言回复中明确，日用化学产品制造不属于化工行业管理范畴。

对照《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号），不属于法律、法规、国务院决定等明确设立的，且与市场准入相关的禁止性规定；因此，本项目不属于《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》中禁止准入类。

表 1-4 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）相符性分析

序号	准入条件	本项目建设情况	相符性
1	严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动	本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路698号，不在生态红线内	符合
2	长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为	本项目不涉及捕捞和垂钓	符合

	期 10 年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区内，禁止违法捕猎野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。		
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规的管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，且不在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽、养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源保护区内新建、扩建污染水体的建设项目：改扩建不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线	符合
6	禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，本项目不涉及上述项目	符合
7	除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸 5 公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、	本项目不在太湖沿岸五公里范围内	符合

	扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。		
8	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不涉及码头及石化和煤化工	符合
9	禁止新增化工园区、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行	本项目为 C2682 化妆品制造，参照生态环境部《环境保护综合名录》本项目不在高污染项目清单内	符合
10	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业外）	本项目不属于产能置换行业，也不属于高耗能行业，不使用煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料	符合
11	在地下水禁止开采区禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步消减地下水取水量	本项目不取用地下水	符合

B 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》苏长江办发（2022）55号的相符性分析

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》

序号	要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2015—2030年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源保护区内	相符
4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和	本项目无此类禁	相符

	河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	止行为	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目无此类禁止行为	相符
6	禁止未经允许在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无此类禁止行为	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目无此类禁止行为	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	本项目无此类禁止行为	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目无此类禁止行为	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目符合产业布局规划	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于此类禁止项目	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制造纸浆等高污染项目	本项目无此类禁止行为	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目无此类禁止行为	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目无此类禁止行为	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目无此类禁止行为	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学类合成）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目无此类禁止行为	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目无此类禁止行为	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、	本项目无此类禁止行为	相符

	淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目无此类禁止行为	相符
综上所述，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符。			
C 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控制态更新成果公告》相符性分析			
本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，位于重点管控单元，管控单元为黎里工业园。			
表 1-6 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控制态更新成果公告》相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
江苏省省域生态环境管控总体要求			
空间布局约束	<p>1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精</p>	<p>本项目属于 C2682 化妆品制造，不属于化工企业钢铁行业企业，不属于重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，土地利用性质为工业用地，不涉及生态管控区域与重点保护的岸线、河段。综上，项目建设符合空间布局约束要求</p>	相符

	品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目产生的废气不涉及二氧化碳。本项目产生的废气通过处理后达标排放，符合文件要求。	相符
环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控：严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目属于C2682化妆品制造，经分析，本项目落实相关应急措施及不断强化环境风险防控能力建设后，环境风险可接受；项目产生的危险废物委托有资质单位处理，实现零排放。周边不涉及饮用水源地；与环境风险管控要求相符	环境风险防控
资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标农田灌溉水有效利用系数提高到0.625 2.土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染	本项目不属于高耗水行业，区域水资源能承载项目建设；项目利用已建厂房进行建设，不新增用地，与资源利用效率管控要求相符；项目不使用高污染燃料。	相符

	燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源		
长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	/	/
	2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目所在地不涉及生态管控区域和永久基本农田。	符合
	3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不涉及。	符合
	4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划》（2015—2030年）《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不涉及。	符合
	5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	符合
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目所在区域已实施污染物总量控制制度。	符合
	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设施处理后回用于生产中，浓水、蒸汽冷凝水和生活污水分别纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。	符合
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不涉及。	符合
	2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设	符合

			施处理后回用于生产中，浓水、蒸汽冷凝水和生活污水分别纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。不涉及污染饮用水源的途径。	
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		本项目不涉及	符合
太湖流域				
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。		本项目距太湖水体约14.46km，属于太湖三级保护区。本项目为烫发剂、染发剂制造项目，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，同时本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设施处理后回用于生产中，浓水、蒸汽冷凝水和生活污水分别纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。	符合
	2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。		本项目为C2682化妆品制造项目，不涉及新建、扩建禽养殖场、高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设施处理后回用于生产中，浓水、蒸汽冷凝水和生活污水分别纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处	符合

		理后，尾水达标排入杜公漾。不属于新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	
	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不涉及	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的隔油设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目为C2682化妆品制造项目，不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。	符合
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目不涉及。	符合
	2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目不涉及。	符合
	3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。	符合
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	本项目不涉及。	符合
	2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及。	符合

D 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态成果公告》相符性分析

表 1-7 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	是否相符
空间布局约束	<p>(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p>	<p>本项目不在生态管控范围内，不在阳澄湖保护区范围内，不违背《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发</p>	符合

	(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发(2022)55号)中相关要求。 (4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	(2022)55号)及《苏州市产业发展导向目录》等文件。	
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目将按要求实施总量控制制度, 不会突破生态环境承载力。	符合
环境风险防控	(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 (2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系, 定期组织演练, 提高应急处置能力。	本项目所在地周边不涉及饮用水源, 本项目建成后将定期组织突发环境事件应急演练。	符合
资源利用效率要求	(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 (2) 2025年, 苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量较少, 不占用耕地, 不使用高污染燃料。	符合

表 1-8 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态成果公告》相符性分析

管控类别	重点管控要求	是否相符
空间布局约束	<p>(1) 积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济, 大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业, 布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。</p> <p>(2) 积极引入绿色低碳领域技术咨询机构, 支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展, 共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。</p> <p>(3) 先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局, 重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能, 营造绿色、创新、人文融合发展空间。</p> <p>(4) 先行启动区依托“一厅三片”等功能区块, 因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块, 共同打造世界级绿色创新活力湖区。</p> <p>(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群; 加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群; 聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。</p> <p>(6) 落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准(试行)》, 加快产业结构优化调整, 引导产业园区优化布</p>	<p>本项目为 C2682 化妆品制造项目, 符合产业政策, 不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 土地利用性质为工业用地, 不涉及生态管控区域与重点保护的岸线、河段。综上, 项目建设符合空间布局约束要求</p>

	<p>局。</p> <p>(7) 以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。</p> <p>(8) 依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。</p> <p>(9) 城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。</p> <p>(10) 一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生长。</p> <p>(11) 优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。</p> <p>(12) 严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。</p> <p>(13) 长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。</p> <p>(14) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。</p> <p>(15) 禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。</p> <p>(16) 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。</p> <p>(17) 禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、</p>	
--	---	--

	<p>扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>(18)除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。</p> <p>(19)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(20)禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。</p> <p>(21)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用(除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外)。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施(除热电行业以外)。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1)在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。</p> <p>(2)各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。</p>	<p>相符，本项目涉及新增排放非甲烷总烃，在吴江区域内平衡，不会突破总量要求</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1)产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为II级及以上的项目(依据《建设项目环境风险评价技术导则》)。</p>	<p>相符，本项目按要求执行</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>(1)苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。(2)在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。</p>	<p>相符，本项目按要求执行</p>
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p>		
<p>7.与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)相符性分析</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)第二条规定“太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级</p>		

保护区；其他地区为三级保护区。”本项目距离太湖水体约 14.46km，属于太湖三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的条例规定，本项目相关符合性分析如下。

表 1-9 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

保护区	禁止类项目	本项目情况	相符性
太湖流域一、二、三级保护区	新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外	本项目不涉及	相符
	销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	相符
	向水体排放或者油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物	本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设施处理后回用于生产中，浓水、蒸汽冷凝水和生活污水分别纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾	相符
	在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等	本项目不涉及	相符
	使用农药等有毒物毒杀水生生物	本项目不涉及	相符
	向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	本项目不涉及	相符
	围湖造地	本项目不涉及	相符
	违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动	本项目不涉及	相符
法律、法规禁止的其他行为	本项目不涉及	相符	

综上，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

8.与《太湖流域管理条例》相符性分析

表 1-10 《太湖流域管理条例》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	相符性
《太湖流域管理条例》	第八条：禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不在太湖流域饮用水水源保护区内	相符
	第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目为化妆品制造业，符合国家产业政策，且不排放含氮磷生产废水	相符
	第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内，其他	本项目距离太湖水体约 14.46km；不在淀	相符

	<p>主要入太湖河道自河口上溯到 10km 河道岸线及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，距离太浦河水体约 1.8km，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内。</p>	
--	---	--	--

综上，本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

9.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气（2019）53 号）相符性分析

表 1-11 与环大气（2019）53 号文相关要求符合情况一览表

序号	工作方案中与本项目相关内容	项目情况	相符性
1	<p>大力推进源头替代，通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</p>	<p>本项目所使用的油墨为水性低 VOCs 油墨，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相关限值要求。不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等</p>	符合
2	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目使用的油墨储存在密闭容器内，无组织排放的 VOCs 较少</p>	符合
3	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</p>	<p>本项目产生的 VOCs 废气较低，在车间内无组织排放</p>	符合
4	<p>工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低</p>	<p>本项目产生的 VOCs 废气较低，在车间内无组织排放</p>	符合

	VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。		
5	化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密封化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目产生的 VOCs 废气较低，在车间内无组织排放	符合

10.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

表 1-12 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

序号	分类	相关要求	企业情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料均储存于密闭的原料仓库中	相符
2		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料的包装袋存放于室内，包装袋在非取用状态时关闭	相符
3	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 VOCs 物料采用密闭的包装袋进行物料转移	相符
4		液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料采用密闭的容器进行物料转移	相符
5	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目不涉及	相符
6		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目不涉及	相符
7		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及	相符
8		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目不涉及	相符
9		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目产生的 VOCs 废气较低，NMHC 初始排放速率小于 2kg/h ，在车间内无组织排放。	相符
10	敞开页面	废水储存、处理设施敞开页面上方 100mm 处	本项目废水主要为清	相符

	VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 检测浓度 $\geq 200\mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列规定之一：1.采用浮动顶盖；2.采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3.其他等效措施。	洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水、浓水、蒸汽冷凝水和生活污水，废水含 VOCs 较少，污水设置顶盖。
11.与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析			
表 1-13 与挥发性有机物清洁原料替代工作相符性分析			
判断依据		本项目内容	相符性
<p>明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p>		<p>本企业不在 3130 家企业名单内，项目所使用的水性低 VOCs 油墨，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相关限值要求。本项目原辅料均为低 VOCs 环保型，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。</p>	符合
12.与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析			
表 1-14 与苏环办〔2019〕36号）相符性分析			
相关要求		本项目情况	相符性
<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环</p>		<p>本项目类型及选址符合要求；项目位于不达标区，项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；污染物排放满足排</p>	符合

响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	放标准；环境影响评价结论明确、合理。	
严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目属于日用化学产品制造，不属于化工行业管理范畴	符合
严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	染物排放总量在区域内平衡	符合
<p>(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	项目所在地无规划环评，同类型项目环境污染较小，项目位于不达标区，项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求	符合
严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内	符合
禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	项目不涉及燃煤自备电厂	符合
禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等	符合
<p>一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。</p> <p>严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p>	本项目属于日用化学产品制造，不属于化工行业管理范畴	符合
生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目不涉及生态红线	符合
禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统	项目产生的危废委托有资质单位	符合

筹解决的项目。	处置	
<p>(1) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3) 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p>	<p>根据项目与《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》的相符性分析，项目符合要求</p>	<p>符合</p>
<p>13.与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68号）相符性分析</p>		
<p>方案要求：《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出：三、推进重点工程统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程</p>		

质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

相符性分析：本项目属于化妆品制造项目，生产工程产生的 VOCs 废气较低，在车间内无组织排放；本项目计量产生的氨气由集气罩收集，经喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒 DA001 达标排放对周围大气环境影响较小。

14.与《吴江区“十四五”生态环境保护规划》（吴政办〔2022〕153号）相符性分析

文件要求：“严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目”，“执行《挥发性有机物无组织排放控制要求（GB27822-2019）》标准，对 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄漏、敞开液面 VOCs 无组织排放、VOCs 无组织排放废气收集处理系统等薄弱环节加强整治”。本项目使用的水性油墨为低 VOCs 含量油墨，不使用清洗剂，产生 VOCs 量极低，在车间内无组织排放，对周边环境影响较小。故本项目符合《关于印发苏州市吴江区“十四五”生态环境保护规划的通知》（吴政办〔2022〕153）相关要求。

15.与《江苏省土壤污染防治条例》相符性分析

表 1-15 与《江苏省土壤污染防治条例》相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
第二十一条：土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。	经查吴江市博爱日化有限公司未纳入土壤污染重点监管单位	符合

综上本项目符合《江苏省土壤污染防治条例》相关要求，具体分析见上表。

16.与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性分析

表 1-16 与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	满足“表 2 水性油墨中喷墨印刷油墨限值要求，挥发性有机化合物（VOCs 限值）≤30%”要求的水性油墨可归为低 VOCs 含量油墨	根据企业提供的水性油墨的 MSDS，企业使用的水性油墨其成分为“苯丙聚合乳液 42%—48%，单乙醇胺 0.5%—1%，色素炭黑 5%—15%，酞菁蓝 5%—15%，金红石钛白粉 5%—15%，聚乙烯蜡 0.5%—1%，有机硅 0.3%—0.6%，丙二醇 1%—2%，去离子水 40%—60%”，不涉及附录 A 中禁用溶剂清单的溶剂成分。根据企业提供的检测报告，VOCs 含量 2.8%，小于 30%，满足水性油墨低 VOCs 含量要求，属于低 VOCs 含量油墨	相符

17.与《化妆品生产质量管理规范（国家药监局 2022 年 1 号公告）》相符性分析			
表 1-17 与《化妆品生产质量管理规范（国家药监局 2022 年 1 号公告）》相符性分析			
序号	要求	本项目情况	相符性
1	企业应当具备与生产的化妆品品种、数量和生产许可项目等相适应的生产场地和设施设备。生产场地选址应当不受有毒、有害场所以及其他污染源的影响，建筑结构、生产车间和设施设备应当便于清洁、操作和维护。	本项目具备相适应的生产场地和设施设备，选址不受有毒、有害场所以及其他污染源的影响，建筑结构、生产车间和设施设备便于清洁、操作和维护	相符
2	企业应当按照生产工艺流程及环境控制要求设置生产车间，不得擅自改变生产车间的功能区域划分。生产车间不得有污染源，物料、产品和人员流向应当合理，避免产生污染与交叉污染。生产车间更衣室应当配备衣柜、鞋柜，洁净区、准洁净区应当配备非手接触式洗手及消毒设施。企业应当根据生产环境控制需要设置二次更衣室。	本项目按照生产工艺流程要求设置生产车间，生产车间无污染源，物料、产品、人员流向合理。生产车间相应设施配备齐全	相符
3	企业应当按照产品工艺环境要求，在生产车间内划分洁净区、准洁净区、一般生产区，生产车间环境指标应当符合本规范附 2 的要求。不同洁净级别的区域应当物理隔离，并根据工艺质量保证要求，保持相应的压差。生产车间应当保持良好的通风和适宜的温度、湿度。根据生产工艺需要，洁净区应当采取净化和消毒措施，准洁净区应当采取消毒措施。企业应当制定洁净区和准洁净区环境监控计划，定期进行监控，每年按照化妆品生产车间环境要求对生产车间进行检测。	车间已按照要求划分洁净区、准洁净区、一般生产区，采用物理隔离，制定相应监控计划	相符
4	生产车间应当配备防止蚊蝇、昆虫、鼠和其他动物进入、滋生的设施，并有效监控。物料、产品等贮存区域应当配备合适的照明、通风、防鼠、防虫、防尘、防潮等设施，并依照物料和产品的特性配备温度、湿度调节及监控设施。生产车间等场所不得贮存、生产对化妆品质量安全有不利影响的物料、产品或者其他物品。	本项目车间配备设施齐全	相符
5	易产生粉尘、不易清洁等的生产工序，应当在单独的生产操作区域完成，使用专用的生产设备，并采取相应的清洁措施，防止交叉污染。易产生粉尘和使用挥发性物质生产工序的操作区域应当配备有效的除尘或者排风设施。	本项目生产操作分区进行，溶解工段配有排风设施	相符
6	企业应当配备与生产的化妆品品种、数量、生产许可项目、生产工艺流程相适应的设备，与产品质量安全相关的设备应当设置唯一编号。管道的设计、安装应当避免死角、盲管或者受到污染，固定管道上应当清晰标示内容物的名称或者管道	针对不同种类的产品配备对应的生产设备，管道标准名称及流向，设备、器具、	相符

	用途，并注明流向。所有与原料、内包材、产品接触的设备、器具、管道等的材质应当满足使用要求，不得影响产品质量安全。	管道等的材质满足产品质量要求。	
7	企业应当建立并执行生产设备管理制度，包括生产设备的采购、安装、确认、使用、维护保养、清洁等要求，对关键衡器、量具、仪表和仪器定期进行检定或者校准。企业应当建立并执行主要生产设备使用规程。设备状态标识、清洁消毒标识应当清晰。企业应当建立并执行生产设备、管道、容器、器具的清洁消毒操作规程。所选用的润滑剂、清洁剂、消毒剂不得对物料、产品或者设备、器具造成污染或者腐蚀。	本项目已建立生产设备管理制度、使用规程，建成后将严格执行	相符
8	企业制水、水贮存及输送系统的设计、安装、运行、维护应当确保工艺用水达到质量标准要求。企业应当建立并执行水处理系统定期清洁、消毒、监测、维护制度。	本项目工艺用水达到质量标准要求，已建立水处理系统定期清洁、消毒、监测、维护制度，建成后将严格执行	相符
9	企业空气净化系统的设计、安装、运行、维护应当确保生产车间达到环境要求。企业应当建立并执行空气净化系统定期清洁、消毒、监测、维护制度。	本项目洁净区空气净化系统可确保生产车间达到环境要求，已建立空气净化系统定期清洁、消毒、监测、维护制度，建成后将严格执行	相符

18.与《化妆品监督管理条例国务院令（2020）727号》《化妆品注册备案管理办法市场监督管理总局令（2021）35号》相符性分析

《化妆品监督管理条例》是为规范化妆品生产经营活动，加强化妆品监督管理，保证化妆品质量安全，保障消费者健康，促进化妆品产业健康发展制定。《条例》共6章80条，从四个方面对化妆品生产经营活动及其监督管理予以规范。

第二十六条 从事化妆品生产活动，应当具备下列条件：

（一）依法设立的企业；

（二）有与生产的化妆品相适应的生产场地、环境条件、生产设施设备；（三）有与生产的化妆品相适应的技术人员；

（四）有能对生产的化妆品进行检验的检验人员和检验设备；（五）有保证化妆品质量安全的管理制度，

第三十条 化妆品原料、直接接触化妆品的包装材料应当符合强制性国家标准、技术规范。不得使用超过使用期限、废弃、回收的化妆品或者化妆品原料生产化妆品。

《化妆品注册备案管理办法》是国家市场监督管理总局为规范化妆品注册和备案行为，保证化妆品质量安全，根据《化妆品监督管理条例》，制定的部门规章。办法共 6 章 63 条，自 2021 年 5 月 1 日起施行。在中华人民共和国境内从事化妆品和化妆品新原料注册、备案及其监督管理活动，都适用本办法

本项目为普通化妆品，是依法设立的企业；有与生产的化妆品相适应的生产场地、环境条件、生产设施设备；有与生产的化妆品相适应的技术人员；有能对生产的化妆品进行检验的检验人员和检验设备；有保证化妆品质量安全的管理制度。原料符合强制性国家标准、技术规范。不得使用超过使用期限、废弃、回收的化妆品或者化妆品原料生产化妆品。

生产的产品已通过备案管理。故本项目与《化妆品监督管理条例国务院令（2020）727 号》《化妆品注册备案管理办法市场监督管理总局令（2021）35 号》文件内容不相违背。

二、建设项目工程分析

建
设
内
容

2.1 项目由来

吴江市博爱日化有限公司位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，主要从事护肤、护发、美发修饰类化妆品、洗涤用品、塑料日化包装制品及纸箱（不含印刷）生产及销售；道路普通货物运输。由于企业发展需要，现通过对市场的调查和研究，拟投资 5000 万元，购置发用类化妆品生产流水线、乳化锅等各类生产、检测及辅助设备约 285 台（套）。项目建成后，年产发用类化妆品 90000 吨。

本项目已获得苏州市吴江区行政审批局备案，备案证号为吴行审备（2022）567 号，项目代码为 2212-320509-89-01-117726，立项文件详见附件。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），生产发用类化妆品属于“C2682 化妆品制造”行业，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等文件规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26 中 46、日用化学产品制造 268”中的“烫发剂、染发剂制造”类别，综上，故本项目需编制《建设项目环境影响评价报告表》。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，吴江市博爱日化有限公司委托我司承担本项目的环评报告表的编制工作。我司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、相关规划和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2.2 工程内容及规模

厂区内建筑部分为拆除后重新建设。该地块产权归属为吴江市博爱日化有限公司，长期租赁给吴江市爱鑫纺织厂从事化纤布的生产，博爱日化未进行过生产活动，为响应政府“工业上楼”的政策，博爱日化决定收回该地块，并对厂区进行重建后建设本项目，无遗留的环境问题。

本项目主要利用 1#厂房，目前 2#厂房闲置，构筑物详情见表 2.2-1，工程组成情况见表 2.2-2。厂区内雨水及污水排放口位置位于厂区西侧，雨、污水管网布设情况详见附图。

表 2.2-1 构筑物一览表

构筑物名称	建筑面积 m ²	占地面积 m ²	层数（层）	耐火等级
1#厂房（本项目）	27547.47	6894.57	4	丙类
2#厂房（闲置）	21892.25	4404.64	5	丙类
消防水池泵房	536.36	536.36	1	戊类
辅房一	36.52	36.52	1	丙类
辅房二	36.41	36.41	1	丙类

表 2.2-2 项目组成一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	一号生产车间 (准洁净区)		2500m ²	位于 1#厂房 1 楼中部, 主要用于洗发露搅拌工序
	一号半成品暂存间		1000m ²	位于 1#厂房 2 楼北侧, 主要用于洗发露中暂存工序
	一号灌装车间 (准洁净区)		2500m ²	位于 1#厂房 2 楼中部偏南侧, 主要用于洗发露灌装工序
	二号生产车间		2500m ²	位于 1#厂房 3 楼西侧, 主要用于护发素原料溶解、搅拌、计量工序
	二号灌装车间 (准洁净区)		2000m ²	位于 1#厂房 3 楼中部偏南侧, 主要用于护发素灌装工序
	二号半成品暂存间		1000m ²	位于 1#厂房 3 楼北侧, 主要用于护发素中暂存工序
	三号生产车间 (准洁净区)		1500m ²	位于 1#厂房 4 楼中部偏南侧, 主要用于染发剂搅拌、计量工序
	三号半成品暂存区		500m ²	位于 1#厂房 4 楼东南侧, 主要用于染发剂中暂存工序
	三号灌装车间		1000m ²	位于 1#厂房 4 楼东北侧, 主要用于染发剂灌装工序
	一号包材区域		500m ²	位于 1#厂房 2 楼中部, 主要用于包装工序
	二号包材区域		500m ²	位于 1#厂房 4 楼中部偏北侧, 主要用于包装工序
	检验室		800m ²	位于 1#厂房 2 楼西侧, 主要用于护发素、洗发露、染发剂中检验工序
	贮运工程	其中	洁净区	200m ²
成品仓库		2500m ²	位于 1#厂房 1 楼西侧, 主要用于储存全厂成品	
包材仓库		2500m ²	位于 1#厂房 4 楼西侧, 主要用于储存包装材料	
原料暂存区 1		500m ²	位于 1#厂房 1 楼东侧, 主要用于暂存护发素、洗发露生产所需原料	
原料暂存区 2		400m ²	位于 1#厂房 2 楼东南侧, 主要用于暂存护发素、洗发露生产所需原料	
原料暂存区 3		400m ²	位于 1#厂房 3 楼东南侧, 主要用于暂存护发素生产所需原料	
原料暂存区 4		200m ²	位于 1#厂房 4 楼东侧, 主要用于暂存染发剂生产所需原料	
罐区		10 个, 每个 50m ³ 。 面积 20m ²	位于 1#厂房 1 楼南侧, 主要用于储存鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵、月桂醇硫酸酯铵、椰油酰胺 MEA。设置 1.5m 高围堰	
公用工程	给水		自来水 118364.6t/a	区域自来水厂供应
	排水		生活污水 2400t/a	生活污水经市政管网排入苏州汾湖水务发展有限公司(黎里工业再生水厂)处理, 经污水厂处理后, 尾水达标排入杜公漾
			生产废水 42385t/a	生产废水纳管至苏州汾湖水务发展有限公司(黎里工业再生水厂)处理, 经处理后尾水达标排入杜公漾
供电		300 万 kWh/a	区域电网供应	

环保工程	供汽		9000t/a	蒸汽由大唐苏州热电有限责任公司供应	
	水处理间		制备能力: 15t/h	位于 1#厂房 1 楼南侧, 主要用于制备去离子水	
	消防水池泵房		536.36m ²	厂区西南侧	
	废气	溶解废气		车间内无组织排放	位于 1#厂房 3 楼溶解区
		投料废气	臭气浓度、非甲烷总烃	车间内无组织排放	位于 1#厂房 1 楼计量区、搅拌区, 4 楼计量区、搅拌区
			氨气	由集气罩收集, 经喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒 DA001 达标排放	1#厂房 4 楼计量区
		搅拌废气		车间内无组织排放	位于 1#厂房 1 楼搅拌区, 4 楼搅拌区
		灌装废气		车间内无组织排放	位于 1#厂房 3 楼灌装区, 4 楼灌装区
		喷码废气		车间内无组织排放	位于 1#厂房 3 楼灌装区, 4 楼灌装区
		废水	浓水、蒸汽冷凝水		42385t/a
	清洗废水、喷码机喷头清洗废水、喷淋废水		851.04t/a	经自建废水处理设施处理后全部回用, 不外排, 处理工艺: 集水池-一级沉淀-二级沉淀-MBR 膜过滤, 处理能力 10t/d	
	噪声		隔声量 ≥30dB(A)	隔声、减震	
	固废处理	一般固废仓库		50m ²	位于厂区东北侧, 主要用于一般固废暂存
		危废仓库		40m ²	位于厂区西南侧, 主要用于危险废物暂存
	应急事故池		128m ²	位于厂区东侧, 收集事故废水, 雨水排口设置截断措施	

2.3 产品方案

表 2.3-1 项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称	规格型号	设计能力 (t/a)	年运行时数 (h)
1	发 蜂花蚕丝蛋白营养护发素生产线	蜂花蚕丝蛋白营养护发素	450mL/瓶、1000mL/瓶	60000	300*24=7200

2	用类	蜂花本草精华洗发露生产线	蜂花本草精华洗发露	450mL/瓶、1000mL/瓶	25000	
3	化妆品	蜂花染发剂生产线	染发剂	450mL/瓶、1000mL/瓶	5000	

*本项目产品主要指标执行《QB/T1975-2013 护发素》《GB/T29679-2013 洗发液》《QB/T1978-2016 染发剂》，具体因子见表 2.10-1~表 2.10-3。

2.4 生产设备

表 2.4-1 主要设备一览表

序号	类别	名称	规格型号	数量(台/套)	用途	产地
1	储存	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵储罐	50m ³	4	储存	国产
		月桂醇硫酸酯铵储罐	50m ³	4	储存	国产
		椰油酰胺 MEA 储罐	50m ³	2	储存	国产
2	洗发露	计量锅	0.3t	3	计量	国产
		溶解锅	2t	10	溶解	国产
		乳化锅	5t	3	搅拌	国产
			3t	6	搅拌	国产
	暂存锅	10t	20	暂存	国产	
	护发素	计量锅	0.3t	5	计量	国产
		溶解锅	2t	10	溶解	国产
		乳化锅	5t	5	搅拌	国产
			3t	10	搅拌	国产
	暂存锅	10t	30	暂存	国产	
	染发剂	计量锅	0.3t	2	计量	国产
		溶解锅	2t	10	溶解	国产
乳化锅		5t	2	搅拌	国产	
		3t	4	搅拌	国产	
暂存锅	10t	10	暂存	国产		
3	洗发露	灌装机	AVF10-50P	10	灌装	国产
		臭氧消毒器	XD005	1		国产
		立式压力蒸汽灭菌器	YAMATO	1		国产
		喷码机	EC-JET	6	喷码	国产
		旋盖机	DOF-2	5	拧盖	国产
		压盖机	LY-300LY-380	5		国产
		打包机	12 瓶	5	包装	国产
	护发素	灌装机	AVF10-50P	10	灌装	国产
		臭氧消毒器	XD005	2		国产
		立式压力蒸汽灭菌器	YAMATO	1		国产
		喷码机	EC-JET	10	喷码	国产
		旋盖机	DOF-2	5	拧盖	国产
		压盖机	LY-300LY-380	5		国产
		打包机	12 瓶	5	包装	国产
	染发	灌装机	AVF10-50P	5	灌装	国产
		臭氧消毒器	XD005	1		国产

	剂	立式压力蒸汽灭菌器	YAMATO	1		国产	
		喷码机	EC-JET	4	喷码	国产	
		旋盖机	DOF-2	5	拧盖	国产	
		压盖机	LY-300LY-380	5		国产	
		打包机	12 瓶	5	包装	国产	
	4	检测设备	电导率仪	SIN-TDS-6002	6	检测	国产
			电子天平	A670	6		国产
			密度仪	LSD-ZMD	6		国产
			粘度计	BA-S004	6		国产
			pH 计	BA-S018	6		国产
电热鼓风干燥箱			BA-S010	2	国产		
冰箱			BA-S002	3	国产		
恒温培养箱			BA-S006	2	国产		
		烘房	长*宽*高 2m*1m*1m	1		国产	
5	纯水制备设备	反渗透纯水设备	15t/h	1	去离子水制备	国产	
6	公用设备	热缩机	BS-400	1	包装	国产	
		自动工艺投料系统	定制	1	投料	国产	
7	废水处理设备	废水处理设施	10t/d	1	废水处理	国产	
8	辅助设备	空压机	BMVF	3	辅助生产	国产	
		液压升降平台	GTJZ-10	3		国产	

*洗发露生产线每批产量约为 30t，每日可生产 3 批，每批生产时间约为 8h；护发素生产线每批产量约为 45t，每日可生产 6 批，每批生产时间约为 4h；染发剂生产线每批产量约为 20t，每日可生产 2 批，每批生产时间约为 10h。由此可知，设备的生产能力与生产规模相匹配。

2.5 主要原辅材料及其理化性质

本次全厂原辅材料见表 2.5-1，其理化性质见表 2.5-2。

表 2.5-1 原辅材料消耗表

产品名称	序号	名称	主要组分	状态	规格	年耗量 (t/a)	储存地点	最大储存量 (t/a)	来源及运输
蜂花蚕丝蛋白营养护发素	1	EDTA 二钠	乙二胺四乙酸二钠	固态	20-40 目，桶装，25kg/桶	30	原料仓库	2	国产、陆运
	2	甲基氯异噻唑啉酮	甲基氯异噻唑啉酮	液态	桶装，25kg/桶	34.284	原料仓库	5	国产、陆运
	3	香精	甜橙油 5%、橙花醇 12%、乙酸芳樟酯 13%、乙酸苯乙酯 7%、乙酸三环癸烯	液态	桶装，25kg/桶	120	原料仓库	3.5	国产、陆运

			酯 5%、苯乙醇 7%、乙酸苄酯 10%、二氢茉莉酮酸甲酯 16%、藿香油 3%、松油醇 2.5%、柳酸叶醇酯 1.2%、柳酸异戊酯 4.3%、乙酸柏木酯 3%、甲基柏木酮 8%、佳乐麝香 3%						
4	颜料	着色剂、填充剂、胶固剂等	液态	瓶装, 0.5kg/瓶	0.516	原料仓库	0.1	国产、陆运	
5	鲸蜡硬脂醇	鲸蜡醇 70%~74%、硬脂醇 26%~30%	固态	桶装, 25kg/桶	2063.4	原料仓库	500	国产、陆运	
6	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵 30.0%、乙醇 7.0%、水 63.0%	液态	储罐, 50m ³ /罐	1260	罐区	180	国产、陆运	
7	水解蚕丝	蚕丝 80%, 水 20%	液态	桶装, 25kg/桶	180	原料仓库	30	国产、陆运	
8	水性油墨	苯丙聚合乳液 42%—48%, 单乙醇胺 0.5%—1%, 色素炭黑 5%—15%, 酞菁兰 5%—15%, 金红石钛白粉 5%—15%, 聚乙烯蜡 0.5%—1%, 有机硅 0.3%—0.6%, 丙二醇 1%—2%, 去离子水 40%—60%	液态	桶装, 25kg/桶	0.015	原料仓库	0.05	国产、陆运	
9	包材	纸箱	固态	10kg/箱	700 万套	原料仓库	30 万套	国产、陆运	
10	塑料瓶 (含盖)	300ml/500ml/1L	固态	箱装	9800 万套	原料	60 万套	国产、	

							仓库		陆运
蜂花本草精华洗发露	1	月桂醇硫酸酯铵	月桂醇硫酸酯铵	半固态	储罐, 50m ³ /罐	3000	罐区	180	国产、陆运
	2	椰油酰胺 MEA	椰油酰胺 MEA	液态	储罐, 50m ³ /桶	1500	罐区	95	国产、陆运
	3	瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵溶液	瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵: 水=0.1:3	固态	桶装, 25kg/桶	775	原料仓库	100	国产、陆运
	4	月桂酰两性基乙酸钠	月桂酰两性基乙酸钠	液态	桶装, 25kg/桶	375	原料仓库	50	国产、陆运
	5	椰油酰胺单乙醇胺	椰油酰胺单乙醇胺	液态	桶装, 25kg/桶	250	原料仓库	30	国产、陆运
	6	EDTA 二钠	EDTA 二钠	固态	20-40目, 桶装, 25kg/桶	12.5	原料库	2	国产、陆运
	7	十二烷基苯磺酸 TEA 盐	十二烷基苯磺酸 TEA 盐	液态	桶装, 25kg/桶	62.5	原料仓库	10	国产、陆运
	8	聚二甲基硅氧烷	聚二甲基硅氧烷	液态	桶装, 20kg/桶	62.5	原料仓库	10	国产、陆运
	9	聚乙二醇	聚乙二醇	液态	桶装, 25kg/桶	250	原料仓库	50	国产、陆运
	10	香精	苯乙醇 10%; 苯甲酸甲酯等	液态	桶装, 25kg/桶	75	原料库	0.2	国产、陆运
	11	氯化钠	氯化钠	液态	桶装, 25kg/桶	162.25	原料仓库	30	国产、陆运
	12	柠檬酸	柠檬酸	液态	桶装, 25kg/桶	20	原料仓库	2	国产、陆运
	13	甲基氯异	甲基氯异噻唑	液	桶装,	19.6425	原	2	国

		噻唑啉酮	啉酮	态	25kg/桶		料仓库		产、陆运
	14	颜料	着色剂、填充剂、胶固剂等	液态	桶装，25kg/桶	1.125	原料仓库	0.1	国产、陆运
	15	皂角提取液	/	液态	桶装，25kg/桶	7.5	原料仓库	2	国产、陆运
	16	水性油墨	苯丙聚合乳液42%—48%，单乙醇胺0.5%—1%，色素炭黑5%—15%，酞菁兰5%—15%，金红石钛白粉5%—15%，聚乙烯蜡0.5%—1%，有机硅0.3%—0.6%，丙二醇1%—2%，去离子水40%—60%	液态	桶装，25kg/桶	0.01	原料仓库	0.05	国产、陆运
	17	包材	纸箱	固态	10kg/箱	250万套	原料仓库	15万套	国产、陆运
	18	塑料瓶(含盖)	300ml/500ml/1L	固态	箱装	4100万套	原料仓库	50万套	国产、陆运
染发剂	1	香精	苯乙醇10%、苯甲酸等	液态	桶装，25kg/桶	6.45	原料仓库	0.5	国产、陆运
	2	颜料	着色剂、填充剂、胶固剂等	液态	瓶装，0.5kg/瓶	0.005	原料仓库	0.005	国产、陆运
	3	椰油酰胺MEA	椰油酰胺MEA	液态	储罐，50m ³ /罐	14.2	原料仓库	2	国产、陆运
	4	十二烷基苯磺酸TEA盐	十二烷基苯磺酸TEA盐	液态	桶装，25kg/桶	1	原料仓	0.2	国产、陆运

							库		
5	卡松	卡松	液态	瓶装, 0.5kg/ 瓶	0.014	原料 仓库	0.01	国 产、 陆运	
6	硅油	硅油	液态	桶装, 25kg/桶	0.98	原料 仓库	0.2	国 产、 陆运	
7	柠檬酸	柠檬酸	液态	瓶装, 0.5kg/ 瓶	0.0196	原料 仓库	0.005	国 产、 陆运	
8	EDTA 二 钠	EDTA 二钠	固态	20-40 目, 桶 装, 25kg/桶	0.01	原料 库	0.004	国 产、 陆运	
9	羟苯乙酯	羟苯乙酯	固态	瓶装, 0.5kg/ 瓶	0.014	原料 仓库	0.04	国 产、 陆运	
10	氯化钠	氯化钠	固态	80 目, 桶装, 25kg/桶	0.24	原料 仓库	0.04	国 产、 陆运	
11	活性甘宝 素	含量≥99%	固态	瓶装, 0.5kg/ 瓶	0.056	原料 仓库	0.01	国 产、 陆运	
12	氨水 (8%)	氨 8%, 水 92%	液态	瓶装, 2kg/瓶	96	原料 仓库	5	国 产、 陆运	
13	发用类成 品膏体	发用类成品膏 体 100%	固态	桶装, 25kg/桶	650	原料 仓库	100	国 产、 陆运	
14	乙二醇单 硬脂酸酯	乙二醇单硬脂 酸酯	固态	桶装, 25kg/桶	0.098	原料 仓库	0.02	国 产、 陆运	
15	水性油墨	苯丙聚合乳液 42%—48%, 单 乙醇胺 0.5%— 1%, 色素炭黑 5%—15%, 酞菁 兰 5%—15%, 金红石钛白粉	液态	桶装, 25kg/桶	0.005	原料 仓库	0.05	国 产、 陆运	

			5%—15%，聚乙烯蜡 0.5%—1%，有机硅 0.3%—0.6%，丙二醇 1%—2%，去离子水 40%—60%						
	16	包材	纸箱	固态	10kg/箱	50 万套	原料仓库	10 万套	国产、陆运
	17	塑料瓶（含盖）	塑料瓶	固态	箱装	820 万套	原料仓库	10 万套	国产、陆运
废水处理站药剂	1	聚合氯化铝	聚合氯化铝	固态	桶装，1kg/桶	0.03	原料库	0.01	国产、陆运
	2	聚丙烯酰胺	聚丙烯酰胺	固态	桶装，1kg/桶	0.001	原料仓库	0.001	国产、陆运
	3	氢氧化钠	氢氧化钠	固态	桶装，1kg/桶	0.01	原料库	0.01	国产、陆运
喷淋塔药剂	1	盐酸	盐酸	液态	桶装，1kg/桶	0.24	原料库	0.1	国产、陆运

对照《化妆品安全技术规范（2015年版）》，本项目所用原辅材料均符合要求，无化妆品禁用成份、限用成份。

表 2.5-2 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	鲸蜡醇 分子式：C ₁₆ H ₃₄ O 分子量：242.44 CAS NO:36653-82-4	白色晶体，熔点 50℃，沸点 310.9℃，密度 0.811g/cm ³ ，不溶于水，溶于乙醇、氯仿、乙醚。	可燃	属微毒类 LD50:6400~12800mg / kg(大鼠经口)
2	硬脂醇 分子式：C ₁₈ H ₃₈ O 分子量：270.494 CAS NO:112-92-5	常温下为白色蜡状小叶晶体，有香味。密度：0.812g/cm ³ ，熔点(°C)：56-59，沸点(°C)：336，自燃点或引燃温度(°C)：247.8，蒸气压(mmHg, 38°C)：<0.01，不溶于水，溶于乙醇、乙醚，微溶于苯、氯仿和丙酮。	可燃	无资料

3	乙二胺四乙酸二钠 分子式: $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$ 分子量: 336.206 CAS NO:139-33-3	白色结晶性粉末, 闪点: 325.2℃, 熔点: 248℃, 溶于水	无资料	低毒, 对大鼠经口 LD50 为 2000mg/kg
4	甲基氯异噻唑啉酮 分子式: $C_4H_3ClN_2O_2S$ 分子量: 186.0596 CAS NO:26172-55-4	杀菌剂, 无色至浅黄色液体, 沸点: 约 100℃, 熔点: 约 0℃, 完全溶于水	腐蚀性液体, 无爆炸危险	经口 LC504467mg/kg(大鼠) 经皮 LD50>5000mg/kg(大鼠)
5	香精	浅黄色至绿黄色液体, 闪点: 94℃; 点火温度: >100℃	无资料	无资料
6	颜料	着色剂, 蓝色液体, pH 值: 6-8, 沸点 100℃, 密度: 1.2kg/L (20℃)	无资料	LD50 口服大鼠 >5000 mg/kg
7	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵	微黄色膏体。微溶于水, 可溶于热水。	不燃	无资料
8	水解蚕丝	淡黄色透明液体, 无特异气味, 易溶于水。是从蚕丝中提取的天然高分子纤维蛋白, 含量约占蚕丝的 70%~80%, 含有 18 种氨基酸, 其中甘氨酸 (gly)、丙氨酸 (ala) 和丝氨酸 (ser) 约占总组成的 80%以上。	不燃	无资料
9	水性油墨	混合色液体, 沸点: 760mmHg~100℃, PH: 8.5-9.5	不燃	低毒
10	月桂醇硫酸酯铵 分子式: $C_{12}H_{25}O_4S.NH_4$ 分子量: 283.42 CAS NO:2235-54-3	密度: 1.02g/ml (20℃), 闪点: 110℃, 沸点: 417.9℃ (760mmHg), 淡黄色粘性液体, 表面活性剂	无资料	无毒, 无刺激性
11	椰油酰胺 MEA	两性离子表面活性剂, 浅黄色透明液体, pH 值 (1%水溶液) 9.0-11.5, 水分含量 (%) ≤0.5, 游离脂肪酸 (mgKOH/g) ≤2, 加热易与有机溶剂混溶	可燃	无资料
12	瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵溶液 CAS NO:65497.29-2	调理剂, 熔点 >300℃ (lit.), 密度 1.3g/ml at 25℃ (lit.), 无味	无资料	无毒
13	月桂酰两性基乙酸钠 分子式: $C_{18}H_{34}N_2NaO_3$ 分子量: 349.463 CAS NO:156028-14-7	淡黄色液体	无资料	无资料
14	椰油酰胺单乙醇胺	非离子表面活性剂, 白色至浅黄色片状固体, 相对密度: 0.4g/cm ³ , 熔点: 67-69℃, pH 值: 8.0-12.0	不燃	低毒

15	十二烷基苯磺酸 TEA 盐 分子式: $C_{12}H_{21}NO_6S$ 分子量: 307.36 CAS NO:90194-42-6	调理剂, 溶于水, 用水稀释时生热, 稍溶于苯、二甲苯, 易溶于甲醇、乙醇、丙醇、乙醚等有机溶剂	不燃	低毒
16	聚二甲基硅氧烷 分子式: $(C_2H_6OSi)_n$ CAS NO:9006-65-9	日化品添加剂, 无色粘稠液体, 熔点: $-35^{\circ}C$, 沸点: $155-220^{\circ}C$, 密度: 0.971, 蒸气压: 5 mmHg ($20^{\circ}C$), 闪点: $63^{\circ}C$, 可溶于氯仿(少许)、甲醇(少许)	不易燃	无毒
17	聚乙二醇 分子式: $[C_4H_{10}O_3]_n$ CAS NO:25322-68-3	调理剂, 粘稠液体、蜡状固体, 熔点: $64-66^{\circ}C$, 沸点: $>250^{\circ}C$, 密度: 1.27g/ml at $25^{\circ}C$, 闪点: $270^{\circ}C$, 溶于水, 溶于乙醇等大多数有机溶剂	可燃	LD50:348000mg/kg (小鼠经口) [分子量为 200 时]; 28000mg/kg (大鼠经口)
18	柠檬酸 分子式: $C_6H_8O_7$ 分子量: 192.12 CAS NO:77-92-9	白色结晶粉末, 熔点: 153 至 $159^{\circ}C$, 沸点: $175^{\circ}C$, 闪点: $155.2^{\circ}C$, 易溶于水	可燃	LD50:6730mg/kg (大鼠经口)
19	皂角提取液	红棕色透明液体 pH 值: 5.0-7.0	无资料	无资料
20	卡松	无色或淡蓝色透明液体, 沸点: $100^{\circ}C$, 密度 ($20^{\circ}C$): $1.19g/cm^3$	不燃	无毒
21	硅油	无色、无味液体, 不易挥发, 不溶于水	可燃	无毒
22	羟苯乙酯 分子式: $C_9H_{10}O_3$ 分子量: 166.17 CAS NO:120-47-8	白色结晶, 易溶于醇, 醚和丙酮, 在水中几乎不溶, 熔点: 116 至 $118^{\circ}C$, 沸点: $297.5^{\circ}C$, 密度: $1.078g/cm^3$	易燃	低毒
23	活性甘宝素 分子式: $C_{15}H_{17}CLN_2O_2$ 分子量: 294.78 CAS NO:38083-17-9	杀菌剂, 白色或灰白色结晶或结晶性粉末。易溶于甲苯、醇中, 难溶于水, 熔点 $^{\circ}C$ $96.5 \sim 99.0$	无资料	无资料
24	氨水 (8%) 分子式: NH_4OH 分子量: 35.05 CAS NO:1336-21-6	无色透明液体, 有强烈的刺激性臭味, 饱和蒸气压/kpa: $1.59/20^{\circ}C$, 相对密度 (水=1): 0.91, 溶于水、醇	不燃	低毒
25	乙二醇单硬脂酸酯 分子式: $C_{20}H_{40}O_3$ 分子量: 328.53 CAS NO:111-60-4	淡黄色蜡质片状, 密度: $0.913g/cm^3$, 熔点: $55-60^{\circ}C$, 沸点: $149^{\circ}C$, 闪点: $240^{\circ}C$	不可燃	低毒
26	聚合氯化铝 分子式: $AL_2Cl(OH)_5$ 分子量: 174.45 CAS NO:1327-41-9	黄色, 棕色, 褐色片状, 粒状或粉末状固体。熔点/凝固点 ($^{\circ}C$): $<-90^{\circ}C$, 沸点、初沸点和沸程 ($^{\circ}C$) $75-175^{\circ}C$, 相对密度 (水以 1 计): $1.36g/cm^3$	不可燃	无资料

27	聚丙烯酰胺	增稠剂，白色粒状固体，稀释后呈无色液体，无臭，pH 值：6.0-7.0	易燃	无毒
28	氢氧化钠 分子式：NaOH 分子量：40	液体或白色不透明固体，易潮解，熔点（℃）：318.4，沸点（℃）：1390，相对密度（水=1）：2.12，饱和蒸汽压（kpa）：0.13（739℃），易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	不可燃	无资料
<p>2.6 劳动定员和工作制度</p> <p>本项目建成后全厂职工 100 人，厂区内不设食堂及宿舍，员工用餐自行解决，年工作 300d，两班制，每班工作 12h，年工作 7200h。</p> <p>2.7 四至情况及厂区平面布置</p> <p>（1）项目四至情况</p> <p>本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，根据现场勘查，本项目厂区东面为豪亮纺织；南面为浩峰纺织；西面为申达塑纺及泰源纺织；北面为日安天线。距离本项目厂界最近的敏感点为东南侧的南河港，距离约为 55m。周围环境概况详见附图。</p> <p>（2）平面布局</p> <p>本项目厂区平面图及厂区内各车间位置关系详见附图。</p> <p>2.8 水平衡</p> <p>1. 给水</p> <p>（1）生活污水：本项目不设宿舍、食堂，需职工人数为 100 人，生活用水量按 0.1t/（人·d）计，则用水量为 10t/d（3000t/a）。</p> <p>（2）产品用水：本项目产品以去离子水为溶剂，通过计算产品中共需用去离子水约为 80000t/a，去离子水由自建的一级反渗透水处理设施制备，制取率约为 70%，则本项目工艺用水量约为 114285t/a。</p> <p>（3）清洗用水：本项目乳化锅、计量锅、溶解锅、暂存锅及管道平时无需进行清洗，更换产品颜色时才需进行清洗，人工进行冲洗，按每年清洗 10 次/年，每次管道清洗用水约为 2t，乳化锅每次清洗用水 0.5t/个，本项目设有乳化锅 30 个；计量锅每次清洗用水 0.1t/个，本项目设有计量锅 10 个；溶解锅每次清洗用水 0.5t/个，本项目设有溶解锅 30 个；暂存锅每次清洗用水 1t/个，本项目设有暂存锅 60 个。则本项目清洗用水约为 930t/a。</p> <p>（4）冷却用水：本项目搅拌时采用冷却循环水进行冷却，每个乳化锅冷却水循环量为 0.08t/h，本项目乳化锅数量共为 30 个，则冷却水总循环量为 2.4t/h。循环过程中，会有少量水分蒸发损耗，预计损耗率为 5%，即损耗水量为 0.12t/h，需要进行补充，则补充水量为 864t/a，本项目设置有 1 台冷却塔，清洗用水、喷头清洗用水经废水处理设施处理后，为冷却塔冷却</p>				

水（763t/a），另需补充自来水 101t/a，冷却塔无强排水。

（5）喷淋用水：本项目使用酸喷淋对氨气进行收集处理，据工程设计，喷淋水年补充量约为 12t，则本项目喷淋用水约为 12t/a。

（6）喷头清洗用水：本项目喷码工艺中使用的喷头需定期用自来水进行清洗，根据建设单位提供的资料可知，建设单位所有喷头的清洗用水约 0.1t/次，每 10 天清洗 1 次，每年清洗喷头 36 次，故喷头清洗用水年用量约 3.6t/a。

（7）检测设备清洗用水：本项目检验工段需要用水清洗检测设备，每批检测设备清洗用水量约为 0.01t，年生产批次约为 3300 次，即检测设备清洗用水年用量约 33t/a。

2.排水

（1）生活污水：生活污水量按生活用水 80%计，年运营时间 300 天，则生活污水量约为 8t/d（2400t/a），所在地污水收集管网已接通，生活污水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

（2）去离子水制备浓水：去离子水由一级反渗透水处理设施制备，浓水产生量约为 34285t/a。浓水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

（3）清洗废水：清洗过程损耗占清洗用水的 10%，则产生清洗废水为 837t/a，经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，不外排。

（4）喷淋废水：据工程设计，酸喷淋水年补充量为 12t，损耗量约为 10%，产生喷淋废水 10.8t/a，经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，不外排。

（5）喷头清洗废水：喷头清洗过程会有水量损耗，本项目水量损耗以 10%计，则本项目喷头清洗用水量损耗为 0.36t/a，则本项目喷头清洗废水约为 3.24t/a，经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，不外排。

（6）蒸汽废水：本项目蒸汽经管道加热设备、立式压力蒸汽灭菌器，水量损耗以 10%计，则本项目损耗水量为 900t/a，则本项目进入冷凝水的产生量为 8100t/a。冷凝水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

（7）检测设备清洗液：本项目检测设备清洗水量损耗以 10%计，则本项目检测设备清洗水量损耗为 3.3t/a，则本项目检测设备清洗液约为 29.7t/a。暂存危废仓库后委托有资质的单位处置。

本项目全厂水平衡详见下图 2.8-1。

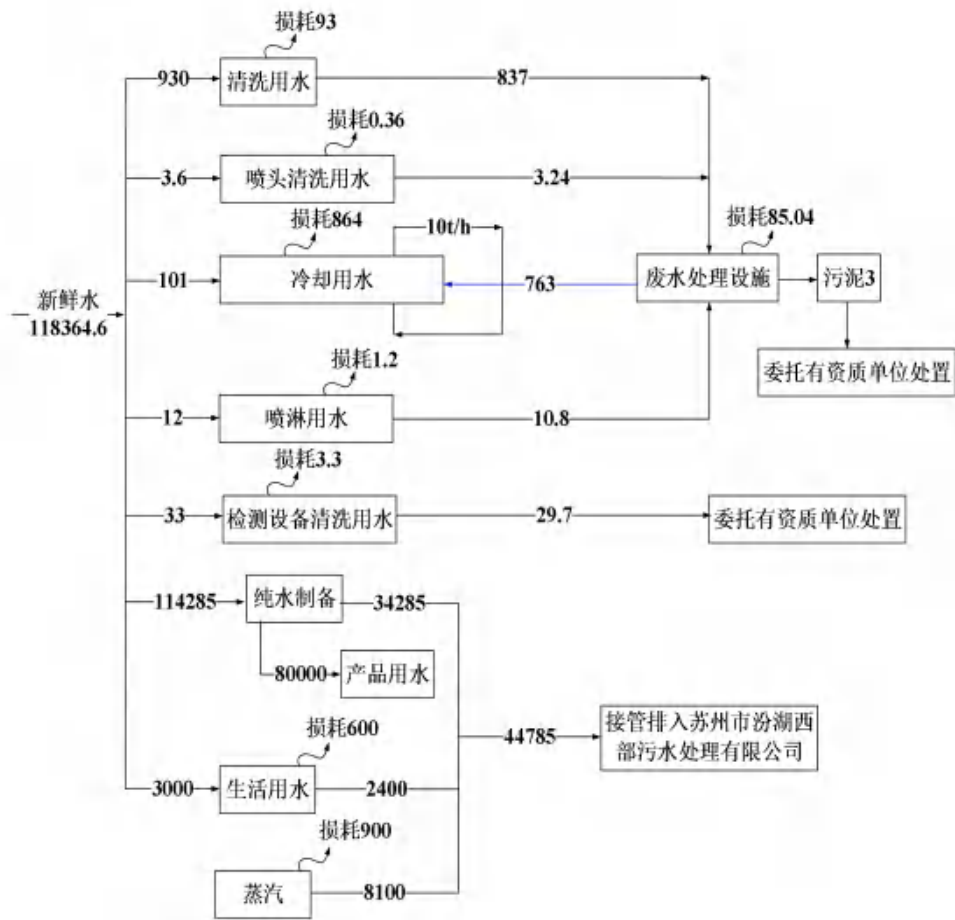


图 2.8-1 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

2.9 物料平衡

表 2.9-1 蜂花蚕丝蛋白营养护发素配方表 (已包含 1%挥发水)

序号	成分	含量 (%)
1	去离子水	94.842
2	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵	2.1
3	鲸蜡硬脂醇	3.45
4	EDTA 二钠	0.05
5	甲基氯异噻唑啉酮	0.05714
6	水解蚕丝	0.3
7	香精	0.2

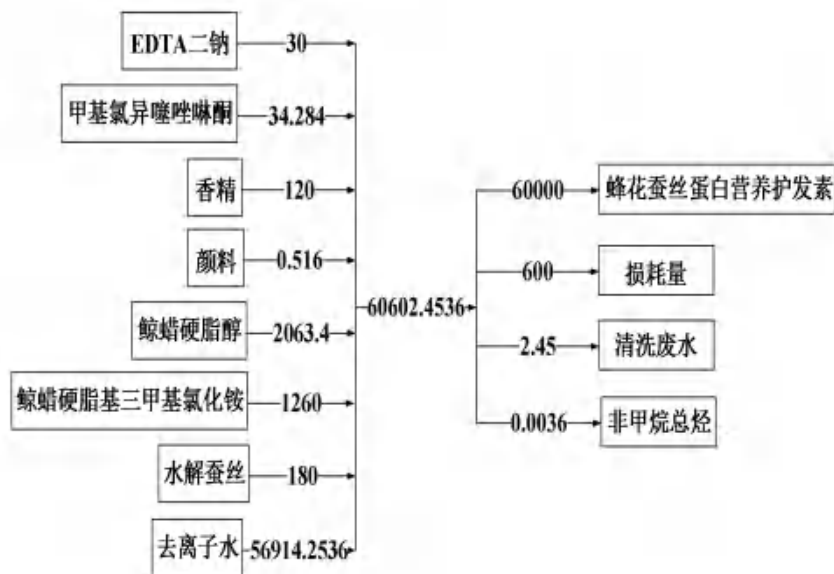


图 2.9-1 护发素物料平衡图 (t/a)

表 2.9-2 蜂花本草精华洗发露配方表 (已包含 1.5%挥发水)

序号	组分	含量%
1	水	75.19693
2	月桂醇硫酸酯铵	12
3	椰油酰胺 MEA	6
4	瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵溶液	0.1:3
5	月桂酰两性基乙酸钠	1.5
6	椰油酰胺单乙醇胺	1
7	EDTA 二钠	0.05
8	十二烷基苯磺酸 TEA 盐	0.25
9	聚二甲基硅氧烷	0.25
10	聚乙二醇	1
11	香精	0.3
12	氯化钠 (精制盐)	适量 (0.66)
13	柠檬酸	适量 (0.08)
14	甲基氯异噻唑啉酮	0.07857
15	颜料	0.0045
16	皂角提取液	0.03

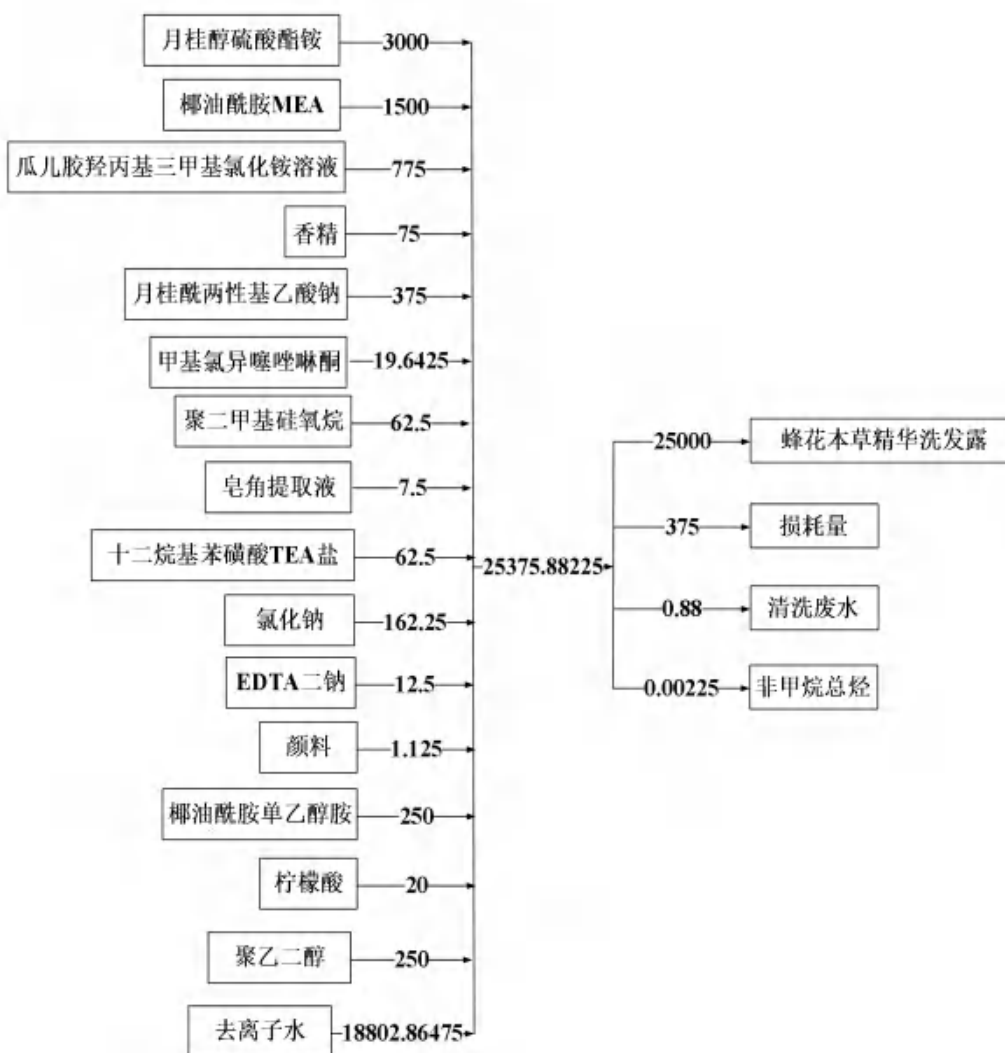


图 2.9-2 洗发露物料平衡图 (t/a)

表 2.9-3 蜂花染发剂配方表 (已包含 1%挥发水)

序号	成分	含量 (%)
1	去离子水	85.62
2	椰油酰胺 MEA	0.279
3	十二烷基苯磺酸 TEA 盐	0.019
4	卡松	0.00028
5	香精	0.14
6	颜料	0.00019
7	硅油	0.019
8	柠檬酸	0.00039
9	EDTA 二钠	0.00019
10	羟苯乙酯	0.00028
11	氯化钠	0.0048
12	活性甘宝素	0.0011
13	氨水 (8%)	1.92
14	发用类成品膏体	12.99387
15	乙二醇单硬脂酸酯	0.0019

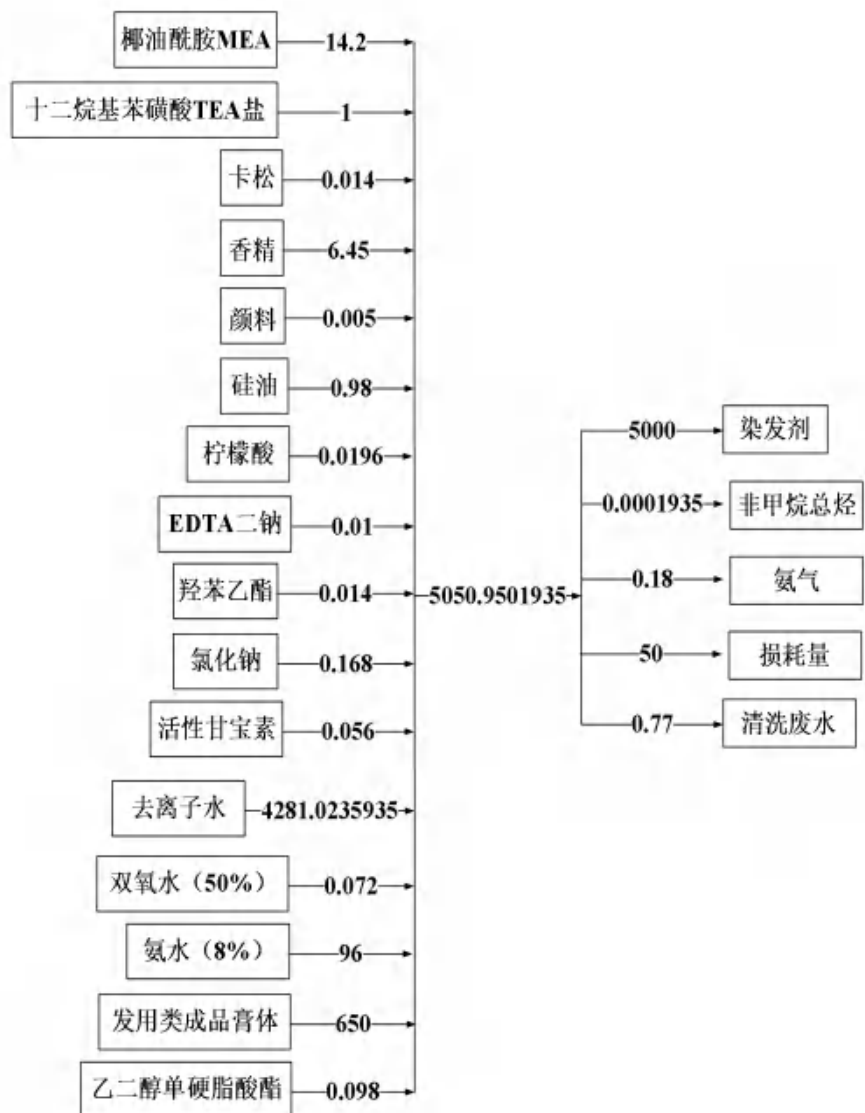


图 2.9-3 染发剂物料平衡图 (t/a)

2.10 工艺流程及说明

(1) 蜂花蚕丝蛋白营养护发素生产工艺流程及说明

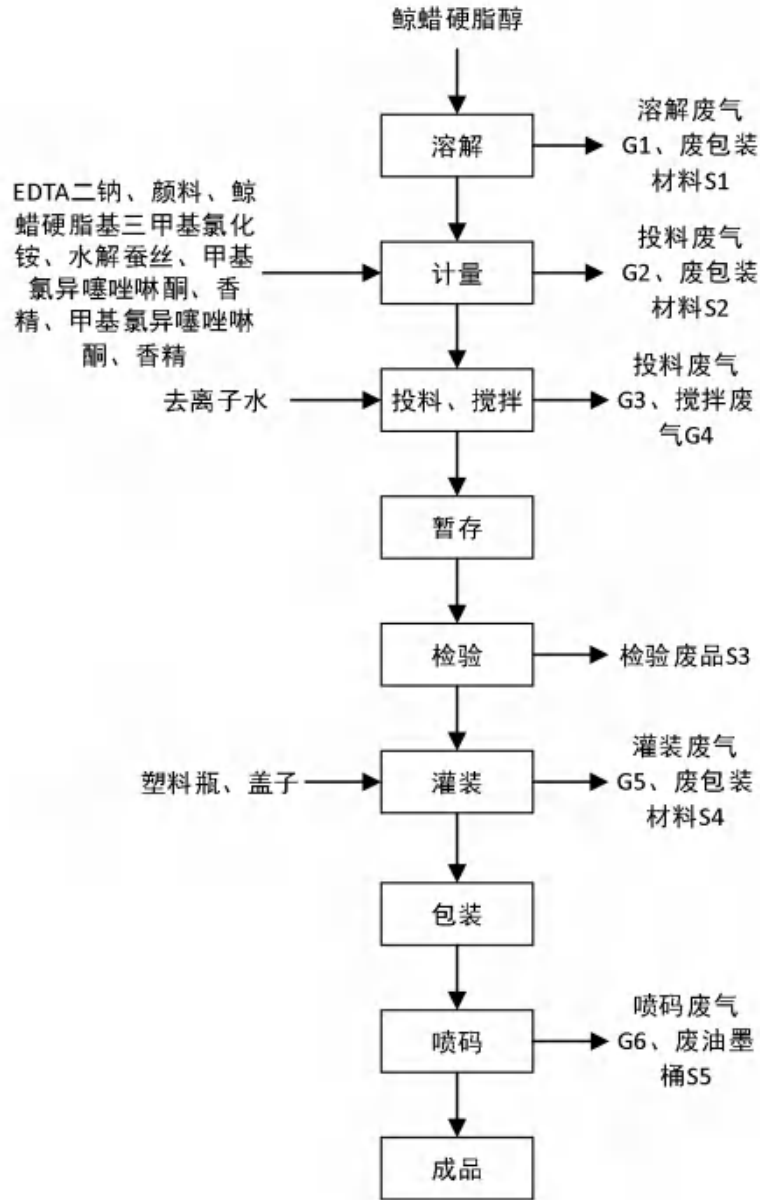


图 2.10-1 蜂花蚕丝蛋白营养护发素生产工艺流程图

工艺流程说明：

①**溶解**：将鲸蜡硬脂醇投入溶解锅中熔化（外接蒸汽管道加热），温度不超过 100℃。此过程不涉及化学反应，加热熔化过程中鲸蜡硬脂醇中有少量的反应的单体析出，产生溶解废气 G1，本工序投料采用人工投料，由于鲸蜡硬脂醇均为晶体颗粒，故投料时不会产生粉尘，仅产生废包装材料 S1。

②计量：将鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵、鲸蜡硬脂醇通过管道运输的方式进行计量，将水解蚕丝、甲基氯异噻唑啉酮、香精、颜料采用桶泵抽取的方式进行计量，将 EDTA 二钠采用人工投料的方式进行计量，本工序会产生投料废气 G2、废包装材料 S2。

③投料、搅拌：将去离子水按比例抽到乳化锅中，同时开启搅拌，打开蒸汽阀门后，当温度升至 75-80℃时，依次投入已计量完成的 EDTA 二钠、鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵、鲸蜡硬脂醇、水解蚕丝于乳化锅中。当温度升至 94℃以上时，关闭蒸汽阀门停止加热。保持 95℃以上，保温 30 分钟，停止搅拌。

然后加入颜料，搅拌 5—7 分钟后，关闭搅拌器。间隙搅拌冷却，温度降至 55-60℃时，开启搅拌 8—10 分钟；然后继续采用间隙搅拌的方式进行冷却，冷却采用循环冷却水间接冷却。

投料采用管道投加及桶泵抽取的方式进行，投料过程会有少量废气 G3 逸散，搅拌过程均在密闭的乳化锅中进行，搅拌过程中有搅拌废气 G4 从排气孔中排出，搅拌过程不涉及化学反应。

④暂存：将搅拌均匀的半成品通过管道抽入暂存锅中，通过管道抽入香精、甲基氯异噻唑啉酮，常温密封搅拌进行暂存等待检测。

⑤检验：利用检验设备对样品进行检验，主要检验其色度、粘度等，其他指标委外检测，检验不合格时，直接通过投加原料等方式进行现场调整，故检验阶段不产生不合格品，检验取出的样品，经检验完成后均报废处理，会产生检测废品 S3。具体检测程序如下。

外观：取试样在室内温度和非阳光直射下目测观察，均匀、无异物，与标样一致。

色泽：取试样在室内温度和非阳光直射下目测观察，与标样一致。

香气：取试样用嗅觉进行鉴别，与标样一致。

pH：将电极小心插入试样中，使电极浸没，待 PH 计数稳定，记录读数

总固体含量：在烘干恒重的扁形称量瓶中称取试样 2g（精确至 0.0001g），于 105℃鼓风干燥箱内烘干 3h，取出冷却至室温，用分析天平称其质量（精确至 0.0001g）。

耐热：将试样分别倒入 2 支 Φ20mmX120mm 的具塞试管内，液面高度约为试管长度的 2/3 处，将一支具塞试管置于预先调节至 40° C 的恒温培养箱内。24h 后取出，恢复至室温后与另一支具塞试管的试样进行目测比较，无分层现象。

耐寒：将试样分别倒入 2 支 Φ20mmX120mm 的具塞试管内，液面高度约为试管长度的 2/3 处，将一个具塞试管置于预先调节至—8° C 的冰箱内。24h 后取出，恢复至室温后与另一支具塞试管的试样进行目测比较，无分层现象。

粘度：将被测液体置于直径不小于 70mm 的烧杯或直筒型容器中，将粘度计的转子液面标志和液面相平为止，按下指针控制杆，是转子在液体中转动次旋转（一般 20—30 秒）

待指针趋于稳定，进行读数。

表 2.10-1 蜂花蚕丝蛋白营养护发素检验标准

序号	指标名称	检测设备	国家行业标准号 QB/T1975（漂洗型）	内控标准
1	感官 指标	人工检测	均匀、无异物	均匀、无 异物
2			符合规定色泽	符合标 样
3			符合规定香型	符合标 样
4	理化 指标	pH 计	3.0-7.0	3.6-6.5
5		粘度计	—	>9000
6		密度仪、电子天平	≥4.0	≥4.2
7		冰箱	(-8±2) °C保持 24h, 恢复室温后无分层现 象	同左
8		烘房	(40±1) °C保持 24h, 恢复室温后无分层现 象	同左
9	微生物指 标限 值	委外检测	≤1000	≤500
10			不得检出	不得检 出
11			不得检出	不得检 出
12			不得检出	不得检 出
13			≤100	≤100
14	有害 物质 限值	委外检测	≤1.0	≤1.0
15			≤10.0	≤10.0
16			≤2.0	≤2.0
17			≤5.0	≤5.0
18			≤30	≤30

⑥**灌装**：经检验合格的产品，将暂存锅中的半成品通过管道输送至灌装线进行灌装，灌装时会产生少量的灌装废气 G5 及废包装材料 S4。

⑦**喷码、成品**：将水性油墨在包装桶及盒上喷上相应标记。此过程产生喷码废气 G6、废油墨桶 S5。

(2) 蜂花本草精华洗发露生产工艺流程图及说明

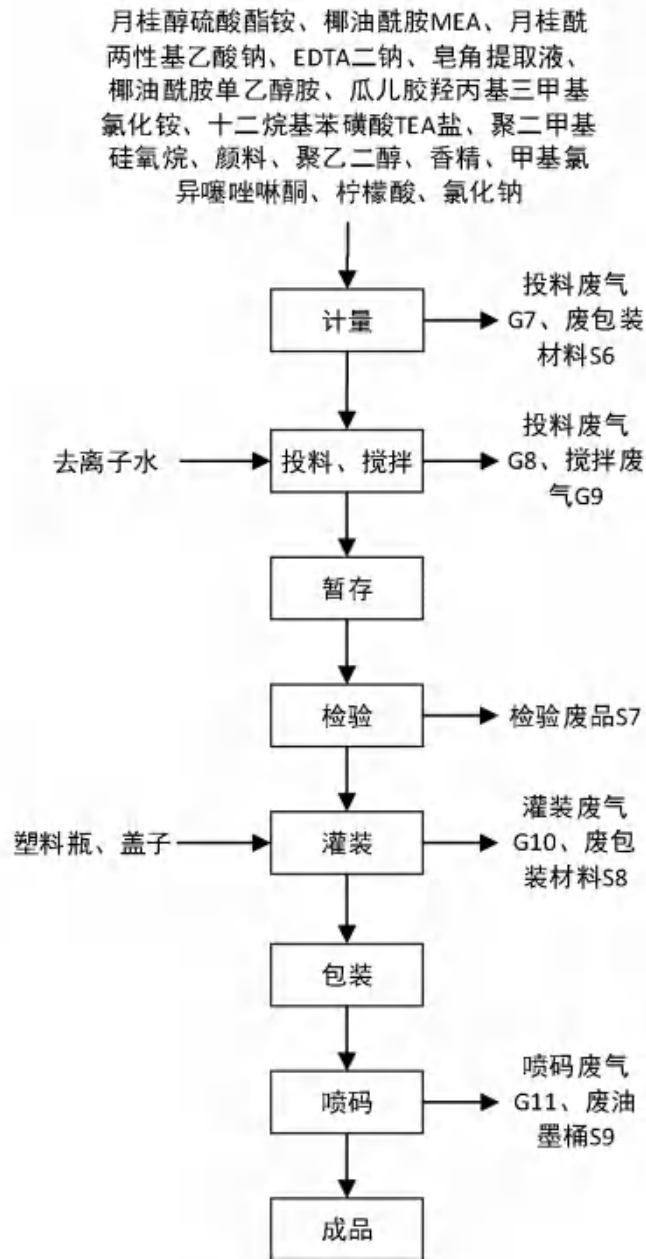


图 2.10-2 蜂花本草精华洗发露生产工艺流程图

工艺流程说明：

①**计量**：将月桂醇硫酸酯铵、椰油酰胺 MEA 通过管道投加的方式进行计量，将月桂酰两性基乙酸钠、皂角提取液、椰油酰胺单乙醇胺、瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵、十二烷基苯磺酸 TEA 盐、聚二甲基硅氧烷、颜料、聚乙二醇、香精、甲基氯异噻唑啉酮、柠檬酸、通过桶泵抽取的方式进行计量，将 EDTA 二钠、氯化钠通过人工投料的方式进行计量，本工

序会产生投料废气 G7、废包装材料 S6。

②投料、搅拌：将去离子水按比例抽到乳化锅中，同时开启搅拌，打开蒸汽阀门后，将已称好的月桂醇硫酸酯铵、椰油酰胺 MEA、月桂酰两性基乙酸钠、EDTA 二钠、皂角提取液、椰油酰胺单乙醇胺加入乳化锅，并且边搅拌边进行加热（外接蒸汽管道加热，促进熔化）。

当温度升至 70℃时，加入已分散均匀的瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵水溶液，搅拌均匀（外接蒸汽管道加热，促进熔化）。

当温度升至 95℃时，停止加热，保持 95℃，保温 30 分钟。搅拌冷却（通过冷却塔间接冷却），当料体降至 72-74℃时，加入十二烷基苯磺酸 TEA 盐、聚二甲基硅氧烷和颜料，搅拌均匀。

继续冷却（通过冷却塔间接冷却），待料温降至 48-50℃时，加入聚乙二醇，继续搅拌 10—15 分钟后加入柠檬酸调节 pH 值，然后加入氯化钠调节粘度。

投料采用管道投加及桶泵抽取的方式进行，投料过程会有少量废气 G8 逸散，搅拌过程均在密闭的乳化锅中进行，搅拌过程中有搅拌废气 G9 从排气孔中排出，搅拌过程不涉及化学反应。

③暂存：将搅拌均匀的半成品通过管道抽入暂存锅中进行暂存，通过管道抽入香精、甲基氯异噻唑啉酮，常温密封搅拌进行暂存等待检测。

④检验：利用检验设备对样品进行检验，主要检验其色度、粘度等，其他指标委外检测，检验不合格时，直接通过投加原料等方式进行现场调整，故检验阶段不产生不合格品，检验取出的样品，经检验完成后均报废处理，会产生检测废品 S7。具体检测程序如下。

外观：取试样在室内温度和非阳光直射下目测观察，均匀、无异物，与标样一致。

色泽：取试样在室内温度和非阳光直射下目测观察，与标样一致。

香气：取试样用嗅觉进行鉴别，与标样一致。

pH：将电极小心插入试样中，使电极浸没，待 PH 计数稳定，记录读数

总固体含量：在烘干恒重的扁形称量瓶中称取试样 2g（精确至 0.0001g），于 105℃鼓风干燥箱内烘干 3h，取出冷却至室温，用分析天平称其质量（精确至 0.0001g）。

耐热：将试样分别倒入 2 支 Φ20mmX120mm 的具塞试管内，液面高度约为试管长度的 2/3 处，将一支具塞试管置于预先调节至 40° C 的恒温培养箱内。24h 后取出，恢复至室温后与另一支具塞试管的试样进行目测比较，无分层现象。

耐寒：将试样分别倒入 2 支 Φ20mmX120mm 的具塞试管内，液面高度约为试管长度的 2/3 处，将一个具塞试管置于预先调节至—8° C 的冰箱内。24h 后取出，恢复至室温后与另一支具塞试管的试样进行目测比较，无分层现象。

粘度：将被测液体置于直径不小于 70mm 的烧杯或直筒型容器中，将粘度计的转子液面标志和液面相平为止，按下指针控制杆，是转子在液体中转动次旋转（一般 20—30 秒）待指针趋于稳定，进行读数。

表 2.10-2 蜂花本草精华洗发露检验标准

序号	指标名称		检测设备	国家行业标准号 GB/T29679	内控标准	
1	感官 指标	外观	人工检测	无异物	粘稠液体，无 异物	
2		色泽		符合规定色泽	符合标样	
3		香气		符合规定香型	符合标样	
4	理化 指标	pH 值（25℃）	pH 计	4.0-9.0	6.0-7.0	
5		粘度（25℃） mPa.s	粘度计	——	≥1.5	
6		混浊测试	冰箱	——	将样品放入 250ml 的玻璃 杯中，置于冰 箱中，当温度 下降至 0℃时， 随后拿出，用 玻璃棒进行强 烈搅拌，无浑 浊珠光现象	
7		有效物（%）	密度仪、电子天 平	≥10.0	≥11.2	
8		耐寒	冰箱	(-8±2)℃保持 24h， 恢复室温后无分层 现象	同左	
9		耐热	烘房	(40±1)℃保持 24h， 恢复室温后无分层 现象	同左	
10		泡沫（40℃） (/mm)	量尺	≥100	≥110	
11		微生物指 标限 值	菌落总数 (CFU/ml)	委外检测	≤1000	≤500
12			耐热大肠菌群 (/ml)		不得检出	不得检出
13			金黄色葡萄球菌 (/ml)		不得检出	不得检出
14	铜绿假单胞菌 (/ml)		不得检出		不得检出	
15	霉菌和酵母菌总 数 (CFU/ml)		≤100		≤100	
16	有害 物质 限值	汞 (mg/kg)	≤1.0	≤1.0		
17		铅 (mg/kg)	≤10.0	≤10.0		
18		砷 (mg/kg)	≤2.0	≤2.0		
19		镉 (mg/kg)	≤5.0	≤5.0		

20	二恶烷 (mg/kg)	≤30	≤30
----	-------------	-----	-----

⑤**灌装**：经检验合格的产品，将暂存锅中的半成品通过管道输送至灌装线进行灌装，灌装时会产生少量的灌装废气 G10 及废包装材料 S8。

⑥**喷码、成品**：将水性油墨在包装桶及盒上喷上相应标记。此过程产生喷码废气 G11、废油墨包装桶 S9。

(3) 染发剂生产工艺流程及说明

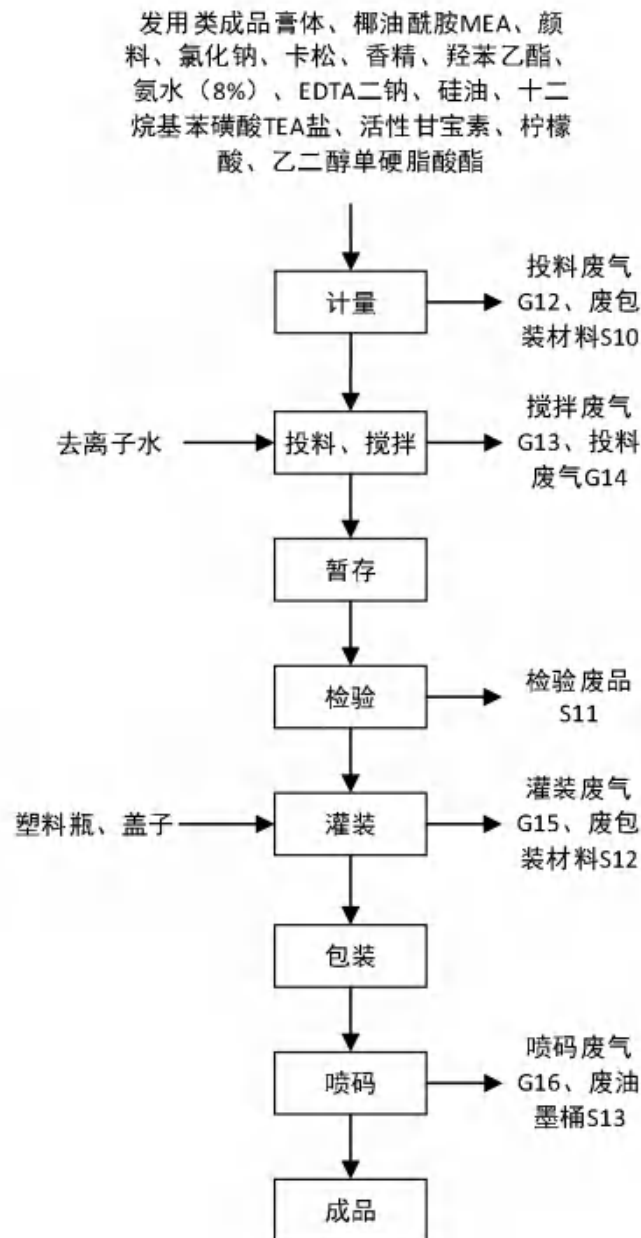


图 2.10-3 蜂花染发剂生产工艺流程图

工艺流程说明：

①**计量：**将椰油酰胺 MEA 通过管道投加的方式进行计量，将氨水（8%）、十二烷基苯磺酸 TEA 盐、硅油、柠檬酸、香精、颜料、卡松通过桶泵抽取的方式进行计量，将 EDTA 二钠、活性甘宝素、氯化钠、将发用类成品膏体、乙二醇单硬脂酸酯、羟苯乙酯通过人工投加的方式进行计量，本工序会产生投料废气 G12、废包装材料 S10。

②**投料、搅拌：**将去离子水按比例抽到乳化锅中，同时开启搅拌，打开蒸汽阀门后，搅拌加热至 80~85℃（外接蒸汽管道间接加热，促进熔化），通过密闭管道输入发用类成品膏体椰油酰胺 MEA、硅油、EDTA 二钠、活性甘宝素、乙二醇单硬脂酸酯于乳化锅，保持温度 80~85℃，恒温搅拌 20 分钟。

开始冷却，冷却至 55~60℃（通过冷却塔间接冷却），十二烷基苯磺酸 TEA 盐进行搅拌溶解。

冷却至 45~50℃（通过冷却塔间接冷却）时，加入柠檬酸、颜料于乳化锅，搅拌 15 分钟后，待检。

投料采用管道投加及桶泵抽取的方式进行，投料过程会有少量废气 G13 逸散，搅拌过程均在密闭的乳化锅中进行，搅拌过程中有搅拌废气 G14 从排气孔中排出，搅拌过程不涉及化学反应。

④**暂存：**将搅拌均匀后的半成品抽入暂存锅，通过管道抽入香精、卡松、羟苯乙酯、氨水（8%），常温密封搅拌进行暂存等待检测。

⑤**检验：**利用检验设备对样品进行检验，主要检验其色度、粘度等，其他指标委外检测，检验不合格时，直接通过投加原料等方式进行现场调整，故检验阶段不产生不合格品，检验取出的样品，经检验完成后均报废处理，会产生检测废品 S11 具体检测程序如下。

外观：取试样在室内温度和非阳光直射下目测观察，均匀、无异物，与标样一致。

色泽：取试样在室内温度和非阳光直射下目测观察，与标样一致。

香气：取试样用嗅觉进行鉴别，与标样一致。

pH：将电极小心插入试样中，使电极浸没，待 PH 计数稳定，记录读数

总固体含量：在烘干恒重的扁形称量瓶中称取试样 2g（精确至 0.0001g），于 105℃ 鼓风干燥箱内烘干 3h，取出冷却至室温，用分析天平称其质量（精确至 0.0001g）。

耐热：将试样分别倒入 2 支 Φ20mmX120mm 的具塞试管内，液面高度约为试管长度的 2/3 处，将一支具塞试管置于预先调节至 40° C 的恒温培养箱内。24h 后取出，恢复至室温后与另一支具塞试管的试样进行目测比较，无分层现象。

耐寒：将试样分别倒入 2 支 Φ20mmX120mm 的具塞试管内，液面高度约为试管长度的 2/3 处，将一个具塞试管置于预先调节至—8° C 的冰箱内。24h 后取出，恢复至室温后与另

一支具塞试管的试样进行目测比较，无分层现象。

粘度：将被测液体置于直径不小于 70mm 的烧杯或直筒型容器中，将粘度计的转子液面标志和液面相平为止，按下指针控制杆，是转子在液体中转动次旋转（一般 20—30 秒）待指针趋于稳定，进行读数。

表 2.10-3 蜂花染发剂检验标准

序号	指标名称		检测设备	国家行业标准号 QB/T1978-2016	内控标准
1	感官 指标	外观	人工检测	符合规定要求	符合标样
2		气味		符合规定香型	符合标样
3	理化 指标	pH 值	pH 计	2.5-9.5	4.0-8.0
4		有效物 (%)	密度仪、电子天平	≥10.0	≥11.2
5		耐寒	冰箱	(-8±2)℃保持 24h, 恢复室温后 无分层现象	同左
6		耐热	烘房	(40±1)℃保持 24h, 恢复室温后 无分层现象	同左

⑥灌装：经检验合格的产品，将暂存锅中的半成品通过管道输送至灌装线进行灌装，灌装时会产生少量的灌装废气 G15 及废包装材料 S12。

⑦喷码、成品：将水性油墨在包装桶及盒上喷上相应标记。此过程产生喷码废气 G16、废油墨包装桶 S13。

(4) 去离子水制备流程



图 2.10-4 去离子水制备流程图

石英砂过滤器：是利用一种或几种过滤介质，在一定的压力下把浊度较高的水通过一定厚度的粒状或非粒材料，从而有效地除去悬浮或胶态杂质，使水澄清的过程。

活性炭过滤器：在水质预处理系统中，活性炭过滤器能够吸附前级过滤中无法去除的余氯以防止后级反渗透膜受其氧化降解，同时还吸附从前级泄漏过来的小分子有机物等污染性物质，对水中异味、胶体及色素、重金属离子等有较明显的吸附去除作用，还具有降低 COD 的作用。

保安过滤器：保安过滤器的作用是截留大于 5μm 的颗粒进入下道工艺设备。

一级反渗透装置：利用 RO 膜进行物质分离的过程，可以从水中除去 90% 以上的溶解盐

类及 99%以上的胶体。

去离子水制备过程会产生制备浓水 W1、废过滤材料 S14。

(5) 臭氧消毒器消毒原理及说明

利用高压放电原理，将氧气转化为臭氧的过程。即将高压交流电加在中间隔有绝缘体并一定间隙的高压电极上，让经过的干燥净化空气或氧气通过。当高压交流电达到 10-15KV 时，产生蓝色辉光放电（电晕），电晕中的自由高能离子离解 O₂ 分子，经碰撞聚合为 O₃ 分子。臭氧的产量、浓度随所加的电源电压，电流等变化。

臭氧在密闭管道中与产品混合，发生氧化还原反应，杀菌消毒，且不产生二次污染。

(6) 公辅工程

本项目蒸汽由大唐热电提供，运行过程中会产生蒸汽冷凝水 W2。

本项目生产过程中部分设备需进行定期清洗，产生清洗废水 W3；喷码机喷头需定期清洗，产生喷头清洗废水 W4。

本项目废气处理设施为喷淋塔，在处理氨气过程产生喷淋废水 W5。

本项目自建废水处理设施，在处理生产废水时会产生污泥 S15、废 MBR 膜 S16、废药剂包装桶 S17。

本项目涉及原料储罐，储罐运行时会产生大小呼吸 G17。

2.11 产排污汇总

根据工艺分析，本项目主要污染源的产生及处理情况见表 2.11-1。

表 2.11-1 污染物产生环节汇总表

类型	产污序号	产污工序	主要污染因子	治理措施和去向
废气	G1	溶解	非甲烷总烃	车间内无组织排放
	G2、G7	计量	颗粒物、非甲烷总烃	
	G12	计量	颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	
			氨	由集气罩收集，经酸喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA001 达标排放
	G3、G8、G13	投料	非甲烷总烃	车间内无组织排放
	G4、G9、G14	搅拌	非甲烷总烃	
	G5、G10、G15	灌装	非甲烷总烃	
	G6、G11、G16	喷码	非甲烷总烃	
G17	储罐大小呼吸	非甲烷总烃		
废水	W1	纯水制备	COD、SS	纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜
	W2	蒸汽冷凝水	COD、SS	

				公漾
	W3	清洗废水	COD、SS、TN、NH3-N、石油类、色度、阴离子表面活性剂	经厂内自建废水处理设施处理后回用
	W4	喷码机喷头清洗废水	COD、SS、石油类、色度、阴离子表面活性剂	
	W5	喷淋废水	COD、SS、TN、NH3-N	
	W6	生活污水	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN	生活污水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾
固废	S1	溶解	废包装材料	暂存一般工业固废仓库，委外综合利用
	S2、S6、S10	计量	废包装材料	
	S4、S8、S12	灌装	废包装材料	
	S5、S9、S13	喷码	废油墨桶	暂存危废仓库，委托有资质单位处置
	S3、S7、S11	检验	检测废品	
	S14	纯水制备	废过滤材料	暂存一般工业固废仓库，委外综合利用
	S15	废水处理	污泥	暂存危废仓库，委托有资质单位处置
	S16	废水处理	废 MBR 膜	
	S17	废水处理	废药剂包装桶	废 PAC、PAM 包装桶暂存一般工业固废仓库，委外综合利用 废氢氧化钠包装袋暂存危废仓库，委托有资质单位处置
S18	员工生活	生活垃圾	环卫清运	
噪声	N	设备生产活动	机械噪声	设备减振、车间隔声屏蔽

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，利用公司位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号闲置厂房，该土地用地规划为工业用地，可以作为本项目建设使用，本项目厂区目前包括四层砖混结构标准厂房 2 幢，厂房层高约 16m，厂房按二级耐火等级设计，满足相关建筑防火要求。经现场勘查，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> <p>吴江市博爱日化有限公司基础设施建设情况：</p> <p>（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN300 毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。</p> <p>（2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置一个雨水排放口。</p> <p>（3）供电：电源采用 10KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间，各车间分别进行计量。</p> <p>综上，该厂房用作本项目生产车间是可行的。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为26微克/立方米，同比下降7.1%；一氧化碳（CO）浓度为1.0毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为161微克/立方米，同比下降6.4%，区域环境空气质量现状评价结果见下表3-1。

表 3.1-1 大气环境质量现状（单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3%	达标
NO ₂		26	40	65%	达标
PM ₁₀		47	70	67.1%	达标
PM _{2.5}		29	35	82.9%	达标
CO	日平均第95百分位数浓度	1000	4000	25%	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	161	160	100.6%	超标

对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值超过二级标准，因此判定为非达标区。

2024年8月苏州市人民政府发布了《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），并做出如下规定：主要目标：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，近期主要大气污染防治任务。包括：优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动。届时，吴江区大气环境质量状况可以得到持续改善。

3.2 水环境质量现状

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续17年实现安全度夏。

国考断面：纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或

区域
环境
质量
现状

好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达III类的 2 个断面为 I 类（均为湖泊）。年均水质达到类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个百分点，II类水体比例全省第一。

省考断面：纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达III类的 2 个断面为IV类（均为湖泊）。年均水质达到II类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，II类水体比例全省第二。

京杭大运河（苏州段）：京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到III类，同比持平。

本项目生活污水经市政管网排入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾；生产废水纳管至苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经处理后尾水达标排入杜公漾。

3.3 声环境质量现状

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），由于本项目所在地处于工业商业混合地带，项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。本次评价委托苏州市科旺检测技术有限公司于 2024 年 3 月 22—23 日对项目所在地进行声环境质量监测（报告编号 CMJC202311100），监测结果详见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目噪声现状监测数据 单位：dB（A）

监测点位	监测日期	点位描述	环境功能	昼间	夜间	达标状况
N1	2024 年 3 月 22 日昼间（晴）风速：2.6；	厂界北外 1m	2 类	56.2	48.1	达标
N2		厂界东外 1m	2 类	55.2	47.6	达标
N3	2024 年 3 月 23 日夜间（晴）风速：2.6	厂界南外 1m	2 类	56.2	46.4	达标
N4		厂界西外 1m	2 类	56.1	49.3	达标

根据实测结果，各监测点昼夜声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

3.4 地下水、土壤环境现状

本项目原料仓库、危废仓库地面均采取防腐防渗措施（环氧地坪）；生产车间地面均采取混凝土硬化处理，具备防腐防渗能力。因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上可不开展环境质量现状调查。

3.5 生态环境

	<p>本项目位于工业区内，不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。</p> <p>3.6 电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																																						
<p>环境 保护 目标</p>	<p>3.7 环境保护目标</p> <p>本项目位于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，500m 范围内敏感目标见表 3.7-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.7-1 本项目环境空气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> <th rowspan="2">规模/户</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">空气环境</td> <td>0</td> <td>-90</td> <td>南河港</td> <td>居民</td> <td>南</td> <td>55</td> <td>40</td> <td rowspan="5">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>-314</td> <td>-88</td> <td>万家兜</td> <td>居民</td> <td>南</td> <td>340</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>-61</td> <td>田塘港</td> <td>居民</td> <td>东南</td> <td>130</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>-210</td> <td>0</td> <td>换字兜</td> <td>居民</td> <td>西</td> <td>228</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>-26</td> <td>352</td> <td>何家浜</td> <td>居民</td> <td>西北</td> <td>464</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：厂界中心作为坐标原点 (E120 度 42 分 50.196 秒，N31 度 00 分 56.262 秒)，取 (0, 0)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>声环境</td> <td>经现场实地勘查，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>经现场实地勘查，厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </table>	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模/户	环境功能区	X	Y	空气环境	0	-90	南河港	居民	南	55	40	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	-314	-88	万家兜	居民	南	340	20	150	-61	田塘港	居民	东南	130	60	-210	0	换字兜	居民	西	228	30	-26	352	何家浜	居民	西北	464	120	声环境	经现场实地勘查，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标	地下水环境	经现场实地勘查，厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	生态环境	不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标
环境要素	坐标		保护对象	保护内容							相对厂址方位	相对厂界距离/m		规模/户	环境功能区																																								
	X	Y																																																					
空气环境	0	-90	南河港	居民	南	55	40	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																															
	-314	-88	万家兜	居民	南	340	20																																																
	150	-61	田塘港	居民	东南	130	60																																																
	-210	0	换字兜	居民	西	228	30																																																
	-26	352	何家浜	居民	西北	464	120																																																
声环境	经现场实地勘查，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																																						
地下水环境	经现场实地勘查，厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																						
生态环境	不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标																																																						
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>3.8 废气排放标准</p> <p>(1) 施工期</p> <p>施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.8-1 本项目施工期污染物排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>浓度限值 (μg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSPa</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀b</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>a.任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。</p> <p>b.任一监控点 (PM₁₀ 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。</p> <p>(2) 运营期</p> <p>本项目废气主要为溶解、投料、搅拌、灌装、喷码中产生的非甲烷总烃，投料产生的氨气、臭气浓度。</p> <p>①有组织废气：本项目投料工段产生的氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)</p>	监测项目	浓度限值 (μg/m ³)	TSPa	500	PM ₁₀ b	80																																																
监测项目	浓度限值 (μg/m ³)																																																						
TSPa	500																																																						
PM ₁₀ b	80																																																						

表 1 标准限值；

②无组织废气（厂界）：本项目溶解、投料、搅拌、灌装、喷码工段产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；投料工段产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；投料工段产生的氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准限值；

③无组织废气（厂房外）：厂房外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37/822-2019）表 A.1 标准限值。

具体见表 3.8-2、表 3.8-3、表 3.8-4。

表 3.8-2 有组织废气排放标准表

编号	排气筒高度 (m)	污染物	执行/参考标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h
DA001	15	氨气	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2	/	0.33

表 3.8-3 厂界无组织废气排放标准限值表 单位：mg/m³

污染物项目	执行标准	排放限值
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	4.0
颗粒物		0.5
氨气	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1	1.5
硫化氢		0.06
臭气浓度		20

表 3.8-4 厂房外非甲烷总烃无组织排放限值表 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37/822-2019）表 A.1
	20	监控点处任意一次浓度值		

3.9 噪声排放标准

(1) 施工期

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准，具体标准值见下表。

表 3.9-1 施工期环境噪声排放标准 dB(A)

时段		适用范围
昼间	夜间	
70	55	施工期厂界

(2) 运营期

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），该位置不在声环境功能区划分范围内。本次评价参考《声环境质

量标准》（GB3096-2008）来对项目所在地声环境功能区进行划分，项目所在地为居住、商业、工业混杂区域，定义其为2类声环境功能区，故本项目营运期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准值见下表。

表 3.9-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段		适用范围
	昼间	夜间	
2类	60	50	厂界外 1m

3.10 废水排放标准

本项目生活污水及生产废水中的浓水、蒸汽冷凝水接管排入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂），接管标准按污水接管意向书中标准执行，具体见下表 3.10-1。

生产废水中的其他废水经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，回用水执行企业内部标准，具体见下表 3.10-3。

表 3.10-1 项目污水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	与污水厂签订的污水接管协议
COD	340	
SS	150	

表 3.10-2 污水厂尾水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 级 A 标准
SS	10	
COD	50	
氨氮	5	
总氮	15	
总磷	0.5	

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设施处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水中 COD、NH₃-N、TN、阴离子表面活性剂、石油类标准，即可回用于冷却用水，建设单位回用水标准具体标准见表 3.10-3。

表 3.10-3 回用水排放标准 单位：mg/L

序号	污染物指标	标准限值 (mg/L)	标准来源
1	COD	50	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1
2	SS	/	
3	NH ₃ -N	5	
4	TN	15	
5	阴离子表面活性剂	0.5	
6	石油类	1.0	

	7	溶解性总固体	1000
<p>3.11 固废执行标准</p> <p>项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。</p> <p>危险废物执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办字〔2024〕16号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）。</p>			

3.12 总量控制

1.总量控制因子

本项目总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS。

大气污染总量控制因子：非甲烷总烃，考核因子：氨气、臭气浓度。

表 3.12-1 总量控制建议值

种类	污染物名称	本项目			外排量	申请总量
		产生量	削减量	排放量		
废气	有组织	氨气	0.016	0.144	0.016	/
	无组织	氨气	0.018	0	0.018	/
		非甲烷总烃	0.0086	0	0.0086	0.0086
		颗粒物	0.021	0	0.021	0.021
生活污水	废水量	2400	0	2400	1080	/
	COD	0.72	0	0.72	0.054	/
	SS	0.29	0	0.29	0.0108	/
	氨氮	0.048	0	0.048	0.0054	/
	总氮	0.072	0	0.072	0.0162	/
	总磷	0.0072	0	0.0072	0.00054	/
生产废水 (浓水、蒸汽冷凝水)	废水量	42385	0	42385	19073.25	19073.25
	COD	4.24	0	4.24	0.954	0.954
	SS	0.85	0	0.85	0.191	/
固废	一般固废	75.08	75.08	0	0	/
	危险废物	39	39	0	0	/
	生活垃圾	30	30	0	0	/

总量
控制
指标

2.总量平衡途径

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目生活污水排放量为 2400t/a，纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

生产废水接管排放量为 42385t/a，纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后 55%中水回用，45%排入杜公漾。新增 COD 接管量 4.24t/a、外排总量 0.954t/a，在吴江区域内平衡。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目非甲烷总烃申请总量为无组织：0.0086t/a，颗粒物申请总量为无组织：0.021t/a。根据苏环办（2014）197 号文件，非甲烷总烃污染物总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量控制途径分析

本项目固体废弃物均合法有效处置，固体废弃物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目施工期环境影响主要为厂房装修及设备安装。</p> <p>(1) 废气及防治措施</p> <p>①施工扬尘</p> <p>建筑施工扬尘是施工区环境空气的一个重要污染源。在本项目建设施工期间，产生扬尘的作业有建材运输、粉状材料露天堆放和装卸等过程。如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更加严重。</p> <p>施工扬尘的大小，随施工季节、土壤类别情况、施工管理等不同而差异甚大。主要有以下特点：</p> <p>局部性：扬尘影响的范围仅相对集中于一个特定的区域；</p> <p>短时性：扬尘的污染时段仅为施工期。</p> <p>本次环评要求建设单位施工期建设时应采取对裸露地面进行硬化或覆盖，对施工区域设置必要的围挡，定期洒水等措施，控制扬尘污染。</p> <p>②装修废气</p> <p>项目施工期间对环境空气的污染主要来自装修产生的扬尘及装修少量的油漆废气。</p> <p>由于施工机械和装修阶段产生的废气，在不采取措施的情况下即可实现达标排放，但是，为了避免施工机械故障等原因导致其废气的超标排放，本环评建议在施工期内多注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，装修中使用环保型产品，从而可以避免不必要的环境损失。</p> <p>综上所述，当施工单位严格执行本环评提出的措施之后，可以使其对大气环境质量影响降到最低，项目对大气影响将随着施工期的结束而结束。</p> <p>(2) 废水及防治措施</p> <p>施工期废水主要为来源于工程施工废水、施工人员生活污水、地面拖洗废水。</p> <p>施工废水包括施工机械洗涤排水、施工现场清洗、建材清洗等。该部分废水含有一定量的油污、泥沙，这类污水的排放量及其污染物浓度与降雨量、工地地面状况有很大关系。施工人员生活污水依托租赁企业公厕；施工地面拖洗废水和施工废水产生量较少约 1t/d，主要污染物为 SS、石油类，设置隔油沉淀处理后可全部回用（用水量约 2t/d，主要用于建材清洗、混凝土浇筑、养护、冲洗及施工场地洒水抑尘），不外排。</p> <p>(3) 噪声及防治措施</p> <p>①施工噪声</p> <p>施工期噪声主要来源于土石方阶段的挖土机，结构施工阶段的振捣棒和运输车辆及辅助设</p>
-------------------	---

备中的电锯、砂轮锯的噪声，装修阶段的砂轮机、电锯、切割机、磨石机等设备噪声。

②装修噪声

本项目在室外建造及室内装修过程中，噪声源主要有钻机、电锤、切割机等。其中噪声值在 55~110dB(A) 之间。

施工期相对运营期而言噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也将随之结束。为减少其噪声对周边环境的影响，施工单位务必规范施工行为，建议采纳如下污染防范措施：

施工现场应遵照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）指定降噪制度。

对人为的施工噪声应有降噪措施和管理制度，并进行严格控制，在最大限地减少噪声扰民。

从声源上控制：选用低噪声、低振动设备，采用低噪声、低振动施工工艺；改造施工方法和操作方法，防止产生高噪声、高振动；采取消声减振措施，努力使噪声、振动降低到对人体无害的水平。应当文明施工、文明装卸、禁止高声喧哗。

（4）固体废物及防治措施

项目施工期固体废弃物主要为建筑废料和生活垃圾。

①建筑废料

建筑废料主要有建设中产生的废砖块、混凝土块、废木料、钢筋头等，将废料进行简单分类，能够回收利用的进行回收利用，不能回收利用的和生活垃圾一起处理。

②生活垃圾

施工期生活垃圾集中收集后，交由环卫部门处理。

③施工弃土

由前文可知，本项目不涉及施工弃土。

④装修固废

项目建造装修过程中，主要的固体废物有建筑垃圾、涂料、塑料、软包装、废电线金属、木屑等边角料废弃物。装修过程中，应加强对固体废物管理，尽量在施工过程中充分回收利用，不能利用的集中堆放，定时运到市政垃圾填埋场处理，减少对环境的影响。

综上所述，建设项目在施工期间，对周围环境会产生一定的影响，建设单位应该要求施工单位通过加强管理、文明施工的手段来减少建设期间施工对周围环境的影响，从其它工地的经验来看，只要做好上述建议措施，是可以把装修施工期间对周围环境的影响减少到较低的限度，做到发展与保护环境相协调。

运营期
环境影
响和保
护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

(1) 产排污情况

本项目废气污染源主要为：1、溶解工序产生废气 G1，主要污染因子为非甲烷总烃；2、投料工序产生的废气 G2、G3、G7、G8、G12、G13，主要污染因子为非甲烷总烃、氨气、臭气浓度；3、搅拌工序产生的废气 G4、G9、G14，主要污染因子为非甲烷总烃；4、灌装工序产生的废气 G5、G10、G15，主要污染因子为非甲烷总烃；5、喷码工序产生的废气 G6、G11、G16，主要污染因子为非甲烷总烃；6、储罐区产生的废气 G17，主要污染因子为非甲烷总烃。

1) 溶解废气：本项目搅拌过程、灌装过程和溶解过程部分固体原料逸散，物料均为固体，挥发性有机物含量远低于 10%，逸散量低，故非甲烷总烃产生量极小，不定量分析，在车间内无组织排放。

2) 投料废气：本项目液体原料投料均采用管道输送及桶泵抽取的方式投加，投加过程中会有少量的废气挥发。根据企业提供资料，香精挥发系数为 0.003%，本项目香精用量为 201.45t/a，则本项目投料过程非甲烷总烃无组织排放量为 0.006t/a。

本项目染发剂生产需使用浓度为 8%的氨水，本项目使用管道将氨水投入密闭搅拌锅中进行混合搅拌，在混合后冷却至 55~60° C 开锅投放辅料时及成品灌装过程会有少量氨气挥发，以氨作为评价因子。根据建设单位提供的资料，本项目氨水（浓度 8%）使用量为 96t/a，即氨水中氨气含量为 7.68t，本项目根据产品情况，氨含量约 0.15%，因此按产品中氨含量 0.15%计算，本项目染膏产量为 5000t/a，进入产品的氨含量为 7.5t/a，故根据物料平衡，氨气损失、外溢量则为 0.18t/a。氨气通过集气装置（收集效率 90%）收集经喷淋塔（酸喷淋处理效率 90%）处理后通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的氨气在车间内无组织排放。则本项目氨气有组织排放量为 0.016t/a，无组织排放量为 0.018t/a。

其余投加原料挥发性较低，故废气产生量极小，本次不定量计算。本项目固态原料采用人工投料的方式进行投加。本项目 EDTA 二钠投料过程中会产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘逸散系数，人工投料工序粉尘产生系数按 0.5kg/t 粉料原料用量计，本项目 EDTA 二钠用量为约 42.51t/a，则投料工序粉尘产生量为 0.021t/a，在车间内无组织排放。则本项目投料过程产生的颗粒物无组织排放量为 0.021t/a。由于其余固态原料均为晶体、片状固体及膏体，投料过程中不会产生粉尘。

3) 搅拌废气：本项目搅拌过程中，乳化锅均为密闭状态，常温常压搅拌，产品挥发性有机物含量较低，仅在排气过程中会有少量挥发气体排出，由于搅拌原料挥发性较低，故废气产生量极小，本次不定量计算。

4) 灌装废气：本次灌装过程中采用灌装流水线进行自动灌装，常温常压罐装，产品挥发性有机物含量较低，含灌装过程中会有少量废气挥发，由于产品挥发性较低，故废气产生量极小，本次不定量计算。

5) 喷码废气：本项目喷码过程会产生废气，主要污染因子为非甲烷总烃，根据企业提供水性油墨的检测报告得知，水性油墨中 VOCs 含量为 2.8%—油墨，本次按照全部挥发计，本项目水性油墨的使用量为 0.03t/a，则本项目喷码过程非甲烷总烃产生量为 0.00084t/a，直接车间内无组织排放。

6) 储罐大小呼吸：本项目储罐储存原料为月桂醇硫酸酯铵、椰油酰胺 MEA、鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵，储存状态为常温、常压，由于原料本身挥发性较低，储罐日常运行时会产生大小呼吸，产生量极小。主要是鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵中乙醇会挥发。

本项目实施各储罐为常温常压固定顶罐。储罐相关情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1 储罐相关情况

序号	储存物料名称	罐体型式	储罐规格尺寸 mm	容积 m ³ /座	是否氮封	数量 (座)	单罐周转量 m ³ /a	周转次数
1	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵	立式固定顶	Φ6000×3500	50	是	4	88.2	25

固定顶罐的大小呼吸的年损失量计算公式引用由中国环境科学出版社出版，美国环境保护局编的《空气污染排放和控制手册》中工业污染源调查与研究中的有关公式（英制单位已转换为国际单位），具体如下：

工作损失大呼吸的年损失量计算公式： $L_w=4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C \times Q$

式中： L_w —固定顶罐的大呼吸损失，kg/a；

M —储罐内蒸气的分子量，g/mol；

P —在大量液体状态下，真实的蒸气压力，Pa；

K_N —周转因子，无量纲，取决于储罐的年周转系数 K ， $K \leq 36$ ， $K_N=1$ ； $36 < K \leq 220$ ， $K_N=11.467 \times K - 0.7026$ ； $K > 220$ ， $K_N=0.26$ ；

K_C —产品因子，对原油 $K_C=0.65$ ，其他有机液体 $K_C=1.0$ ，无量纲；

Q —产品的年周转量，m³/a。

$L_w=4.188 \times 10^{-7} \times 1 \times 46.068 \times 5930 \times 1 \times 88.2=10.09 \text{kg/a}$

静置损失小呼吸的年损失量计算公式：

$LB=0.191 \times M \times [P/(100910-P)]^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.5} \times F_p \times C \times K_C$

式中： LB —固定顶罐的小呼吸损失，kg/a；

D—储罐直径，m；

H—平均蒸气空间高度，m；

ΔT —从白天到夜晚平均环境温度的变化，温度；

F_p —涂层因子，无量纲，根据油漆状况取值在 1~1.5 之间；

C—用于小直径罐的调节因子，无量纲，直径在 0~9m 之间的罐体， $C=1-0.0123(D-9)^2$ ；罐径大于 9m 的 $C=1$ 。

$$LB=0.191 \times 46.068 \times [99325 / (100910 - 99325)]^{0.68} \times 3.5^{1.73} \times 2^{0.51} \times 10^{0.5} \times 1.2 \times (1 - 0.0123(3.5 - 9)^2) \times 1 = 16.32 \text{ kg/a}$$

表 4.2-2 储罐呼吸废气产生统计结果

序号	废气名称		年产生量 (t/a)	产生时间 (h/a) *	产生速率 (kg/h)
1	大呼吸	乙醇	0.01	12.5	0.800
2	小呼吸	乙醇	0.016	7200	0.0022

注：*排放时间。储罐大呼吸排放时间与各储罐周转次数有关，根据计算统计，储罐大呼吸累计排放时间为 12.5h/a

根据计算，即使在纯乙醇溶剂的情况下，储罐呼吸废气产生量仅为 0.026t/a，由于本项目鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵中乙醇含量为 7%，故排放量为 0.0018t/a，无组织排放。

表 4.2-3 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	排气量 m ³ /h	污染产生情况				治理措施	去除率%	排放情况			排放时间 (h)
		污染物名称	产生浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	10000	氨气	2.22	0.022	0.16	喷淋塔	90	0.22	0.0022	0.016	7200

表 4.2-4 本项目无组织废气产生及排放情况

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	搅拌、灌装、喷码	非甲烷总烃	车间通风，加强收集，提高收集效率	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0	0.00084
2	投料	非甲烷总烃				0.006
		颗粒物			0.5	0.021
		氨气			《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1	1.5
3	储罐	非甲烷总	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0	0.0018

烃

表 4.2-5 本项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
			经度 E	纬度 N			
DA001	排气筒	一般排放口	120.71385205	31.01543530	15	0.4	常温

7) 自建污水处理站产生的恶臭污染物

项目设置以“一级沉淀-二级沉淀-硝化生物滤罐-反硝化生物滤罐-MBR 膜过滤”为处理方式的污水处理站处理生产废水，在运行过程中会产生少量的臭气，臭气主要成分为硫化氢和氨气。由于自建污水处理站中硝化、反硝化均为滤罐，属密闭空间，故产生的臭气极少，本次评价不做定量分析。项目通过加强通风和大气扩散，不会对周边环境产生不良影响。

(2) 防治措施

本项目废气处理流程见图 4-1。



图 4-1 废气处理流程图

(3) 废气污染治理设施可行性分析

项目在搅拌机上方设置集气罩，按照《废气处理工程技术手册》中顶吸罩（上部伞型）的有关公式计算得出各设备所需的风量 Q

上部伞型两侧有围挡时： $Q = (W+B) \times H \times v_x$

W 一罩口长度，m；

B 一罩口宽度，m；

H 一污染源至罩口的距离，m；

v_x 一边缘控制点的控制风速，m/s；

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），废气收集系统集气量无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。集气罩尺寸为 400×500mm，污染源至罩口的距离为 1m。

故 $Q = (0.4+0.5) \times 1 \times 0.3 = 0.27\text{m}^3/\text{s} = 972\text{m}^3/\text{h}$

本项目设备共有 10 台，故所需风量为 9720m³/h，为了提高废气收集效率及收集过程中产

生的压损、漏风等情况，设计风量为 10000m³/h。

本项目废气治理措施为酸喷淋处理设施，关于废气处理设施的相关分析如下：

①酸喷淋：目前，处理废气的方法中运用较多的主要有吸收法、吸附法、冷凝法、生物法、低温等离子体技术等。各方法的简介如下：

①吸收法：在对酸碱性废气、溶于水性较强的其它类型废气的处理方法中，吸收法是应用最广泛的一种净化方法。由于吸收法最安全，故对水溶性有机物而言，采用吸收法也是目前企业厂内优先的方法。吸收法由于操作管理方便，也广泛受到多数应用厂家的欢迎。

②吸附法：在处理有机废气中，广泛应用了吸附法。吸附法在使用中表现了如下的特点：可以较彻底地净化废气，即可进行深度净化，特别是对于低浓度废气的净化，比其他方法显现出更大的优势。同时该法为国内现处理化工行业有机废气中常用的净化方法。

常规的吸附剂为颗粒活性炭、纤维活性炭两种，适用于不同行业，但是以活性炭为代表的吸附剂仅对酸性废气中的部分有机废气（如苯类、非甲烷总烃类、烷类）吸附效果较好。

③冷凝法：冷凝法常用于工业系统尾气处理的预处理阶段，以回收废气中 useful 溶剂，实现资源再利用。冷凝法常与吸附、吸收等过程联合应用，作为化工工艺尾气的预处理工段以最大化回收化工溶剂，达到既经济、回收率又比较高的目的。

④低温等离子体技术：低温等离子体是由大量的正负带电粒子和中性粒子组成的以每秒 300 万次~3000 万次的速度反复轰击异味气体的分子，去激活、电离、裂解废气中的各种成分，从而发生氧化等一系列复杂的化学反应，再经过多级净化，将有害物转化为无害物。利用等离子体技术处理废气是一种应用前景广阔的方法。但是目前大多数还在试验阶段，未见有效的工业应用，该法需要较长的停留时间，随着废气浓度增加，能耗会直线上升，处理效率得不到保证。

通过比较，对于拟建项目产生的碱性废气而言，吸收法是最方便、运行成本最低且最安全的方法。

本项目拟采用酸喷淋塔，将中性废气通过风管送至喷淋塔，洗涤液装置自上而下喷淋碱溶液，控制溶液 pH 在 5~6 左右，废气自下而上行走，与喷淋液接触，发生酸碱中和反应而被吸收，生成物为无机盐类及少量固体悬浮物。废气进入两级填料洗涤塔，气体中残存的碱性废气在填料洗涤塔中被循环的酸液（HCL）吸收中和，尾气达到允许的排放标准。该酸性填料洗涤塔使用了高效填料。20%盐酸溶液的加入量由 pH 值控制。中和反应生成的可溶性盐浓度由电导率仪控制。

本项目酸喷淋塔塔径为 1.5m，气液接触段（填料层高度）为 2m，气液分离段（除雾器+缓冲段）改为度 1m，总高度为 3.5m。选用 PP（聚丙烯）材质。内部主要结构如下：

①填料层：

采用聚丙烯鲍尔环（Φ50mm）作为填料，其比表面积约 $100\text{m}^2/\text{m}^3$ ，空隙率高，利于气液传质。填料分2层装填，每层1m，中间设置液体再分布器，避免液体偏流。底部采用格栅式填料支撑，材质为PP，承重能力 $\geq 450\text{kg}/\text{m}^2$ ，确保气流稳定通过。

②喷淋系统

喷淋头类型：选用空心锥喷嘴（材质PP），雾化颗粒细（ $40\text{--}80\ \mu\text{m}$ ），覆盖角度 120° ，在压力 $0.15\text{--}0.25\text{MPa}$ 时，单喷嘴流量 $4\text{--}8\text{m}^3/\text{h}$ ，不易堵塞，可有效提高气液接触面积。

布置方式：针对 1.5m 塔径，均匀布置6个喷嘴，确保喷淋液覆盖面积 $\geq 90\%$ 的填料层，减少“干区”。

液体分布器：采用孔板式分布器（位于填料层上方），保证喷淋液均匀分配到每个喷嘴，流量偏差 $\leq 8\%$ 。

③辅助结构

除雾器：选用丝网除雾器（PP材质），安装在喷淋段上方，除雾效率 $\geq 98\%$ （可分离 $\geq 5\ \mu\text{m}$ 的雾滴），防止出口气体带液，避免腐蚀后续设备。

储液槽：塔底部设圆柱形储液槽，容积 3m^3 ，配备搅拌器（转速 $50\text{--}70\text{r}/\text{min}$ ），使喷淋液浓度均匀。

循环泵：选用耐腐蚀离心泵（流量 $100\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 22m ，材质PP），将储液槽内的喷淋液输送至喷淋系统。

喷淋液关键参数

盐酸浓度 $3\%\text{--}5\%$ ，通过在线PH计实时监测储液槽内喷淋液的pH值，稳定控制在 $3\text{--}5$ 之间。当 $\text{PH}>5$ 时，自动补充盐酸母液，确保喷淋液的中和能力。

流量与气液比

气液比选取 $8\text{L}/\text{m}^3$ 。则喷淋液流量 $L=Q\times(L/G)=10000\text{m}^3/\text{h}\times 8\text{L}/\text{m}^3=80000\text{L}/\text{h}=80\text{m}^3/\text{h}$ 。气液接触时间： ≥ 1.8 秒。

喷淋液在储液槽和喷淋系统之间闭路循环，定期补充药剂和排放部分废液。

正常运行时，每24小时监测储液槽内喷淋液的盐浓度（如硫酸铵等），当浓度 $\geq 12\%$ 时，排放 $1/4$ 废液（约 0.75m^3 ），同时补充等量清水和新鲜盐酸，维持喷淋液浓度在合适范围。

喷淋吸收塔是一种效率高、压力损失较低的吸收设备，该净化装置由净化液贮槽、自动加药泵和主体部分组成。喷淋吸收塔是通过酸碱中和的原理去除废气中的中性废气，具有耐腐蚀性能优异、传质性能良好、不易结垢和安装维护简便等特点，广泛应用于酸性、中性废气的处理过程中，在企业加强管理和设备维护的条件下，酸喷淋塔对氨气净化效率均可达到 90% 以上。

(4) 经济可行性论证

本项目喷淋塔运行稳定可靠，主要运行费用为 10 万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需做好定期检查，同时做好喷淋废水处置即可，定期检修费用和喷淋废水处理 5 万元/年，故维护费用合计一年约 15 万元。企业预计年利润约为 5000 万元，完全有能力承担该部分费用，故本项目废气处理装置具有经济可行性。

综上，本项目采用密闭负压收集，酸喷淋处理氨气合理可行。

(5) 非正常工况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。设有末端治理的大气污染源若遇处理设备故障，则会出现非正常排放的情况。本项目废气非正常工况主要考虑废气处理设施发生故障不能正常运行（处理效率按 0%考虑）的情况为非正常排放。

表 4.2-6 非正常工况排气筒排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	开、停机及设备故障等	氨气	2.22	0.022	1~2h	1~2 次	停止作业，尽快修复设备

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(6) 监测要求

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工及附近人群的身心健康，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》（HJ 1104—2020），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见下表：

表 4.2-7 本项目废气自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	排气筒 DA001	氨气	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
无组织	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37/822-2019）表 A.1
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		氨气	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1
		硫化氢		
臭气浓度				

（7）异味影响分析

根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4.1-6。

表 4.2-8 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感觉到有气味	轻度污染
2	明显感觉到有气味	中等污染
3	感觉到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

表 4.2-9 恶臭影响范围及程度

范围（米）	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

本项目氨水采用桶泵进行投料，投料时会有少量氨气逸散，氨气通过集气装置（收集效率 90%）收集经喷淋塔（酸喷淋处理效率 90%）处理后通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的氨气在车间内无组织排放。则本项目氨气有组织排放量为 0.016ta，无组织排放量为 0.018t/a。车间内臭气强度预计为 1 级，随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境影响可基本消除。为使恶臭对周围环境影响减至最低，企业将建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。本项目氨挥发量极小，对大气环境影响程度较小，但仍加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

4.2.2 废水

(1) 产排污情况

1) 生活用水

本项目职工人数为 100 人，生产天数为 300d，生活用水量按 0.1t/(人·d) 计，则用水量为 10t/d (3000t/a)。生活污水量按生活用水 80% 计，年运营时间 300 天，则生活污水量约为 8t/d (2400t/a)，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，生活污水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

2) 生产废水

去离子水制备浓水：去离子水由一级反渗透水处理设施制备，去离子水进入产品作为溶剂，浓水约为 34285t/a，纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

清洗废水：本项目乳化锅、计量锅、溶解锅、暂存锅及管道平时无需进行清洗，更换产品颜色时才需进行清洗，按每年清洗 10 次/年，每次管道清洗用水约为 2t，乳化锅每次清洗用水 0.5t/个，本项目设有乳化锅 30 个；计量锅每次清洗用水 0.1t/个，本项目设有计量锅 10 个；溶解锅每次清洗用水 0.5t/个，本项目设有溶解锅 30 个；暂存锅每次清洗用水 1t/个，本项目设有暂存锅 60 个。则本项目清洗用水约为 930t/a。清洗过程损耗占清洗用水的 10%，则产生清洗废水为 837t/a，经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，不外排。

喷头清洗废水：本项目喷码工艺中使用的喷头需定期用自来水进行清洗，根据建设单位提供的资料可知，建设单位所有喷头的清洗用水约 0.1t/次，每 10d 清洗 1 次，每年清洗喷头 36 次，故喷头清洗用水年用量约 3.6t/a，清洗过程中水量损耗以 10% 计，则本项目喷头清洗用水量损耗为 0.36t/a，则本项目喷头清洗废水约为 3.24t/a，经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，不外排。

喷淋废水：据工程设计，本项目喷淋水年补充量为 12t/a，损耗量约为 10%，产生喷淋废水 10.8t/a，经自建废水处理设施处理后全部回用于冷却塔，不外排。

蒸汽废水：本项目蒸汽经管道加热设备，水量损耗以 10% 计，则本项目损耗水量为 900t/a，则本项目进入冷凝水的产生量为 8100t/a。冷凝水纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾。

参照江苏美爱斯化妆品股份有限公司废水产生情况，废水收集后排放至污水厂，该公司产品与本项目类似，根据该公司 2024 年 6 月废水排放检测报告（报告编号 HR2406149，检测单位：苏州华瑞环境检测有限公司），COD 为 134mg/L，悬浮物 72mg/L 氨氮为 10.1mg/L，总磷为 0.15mg/L，总氮为 13.2mg/L，石油类为 0.24mg/L，阴离子表面活性剂 0.12mg/L。

表 4.2-10 本项目污水产生及排放情况统计表

类别	污染物	产生浓度	产生量	拟采取	污染物	排放浓度	排放量	排放去
----	-----	------	-----	-----	-----	------	-----	-----

	名称	(mg/L)	(t/a)	的防治措施	名称	(mg/L)	(t/a)	向
生活污水	废水产生量	/	2400	/	废水排放量	/	2400	纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司(黎里工业再生水厂)处理
	COD	300	0.72		COD	300	0.72	
	SS	120	0.29		SS	120	0.29	
	NH ₃ -N	20	0.048		NH ₃ -N	20	0.048	
	TP	3	0.0072		TP	3	0.0072	
	TN	30	0.072		TN	30	0.072	
去离子水制备浓水、蒸汽废水	废水量	/	42385	/	废水量	/	42385	
	COD	100	4.24		COD	100	4.24	
	SS	20	0.85		SS	20	0.85	
清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水	废水产生量	851.04		处理工艺:集水池-一级沉淀-二级沉淀-硝化生物滤罐-反硝化生物滤罐-MBR膜过滤,处理能力10t/d	废水排放量	0		经自建废水处理设施处理后,回用于冷却塔
	COD	134	0.114		COD	0	0	
	SS	72	0.055		SS	0	0	
	NH ₃ -N	10.1	0.008		NH ₃ -N	0	0	
	TP	0.15	0.0001		TN	0	0	
	TN	13.2	0.01		阴离子表面活性剂	0	0	
	阴离子表面活性剂	0.12	0.0001		石油类	0	0	
	石油类	0.24	0.0002		溶解性总固体	0	0	
(2) 治理设施及可行性分析								
1) 处理能力								
本项目生产废水产生量为 2.83t/d (851.04t/a), 进入厂内自建废水处理设施处理, 厂内自建废水处理设施设计能力为 5t/d, 经处理后的生产废水回用于生产中冷却用水。								
2) 治理工艺								
厂内自建污水处理设施处理流程如下:								

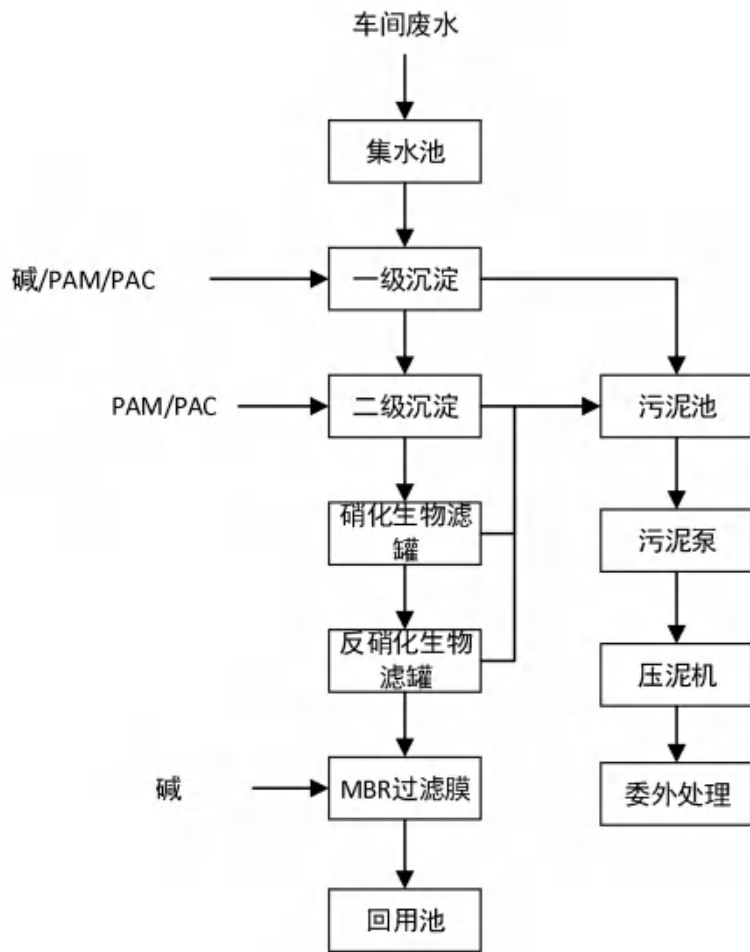


图 4.2-1 厂内自建废水处理设施处理工艺流程图

工艺流程说明：

①集水池：为了污水的浓度和污水的水量达到均匀化。给后道处理打下良好的基础。使水量水质具有稳定性故设集水池并加入曝气系统，防止污泥沉淀。

②一级沉淀：在混凝反应仓中投加碱、PAC 药剂，投加碱的目的还在于进行 pH 值调节，使废水的 pH 值能够控制在 8-9 左右。搅拌使其与药剂充分反应产生絮凝将其进入沉淀池。沉淀池为重力斜管沉淀池，主要去除污水混凝反应后的悬浮物，采用 $\phi 50$ 六角蜂窝填料，具有韧性强、组装刚度好、不变形、不脆裂、抗老化、使用寿命长等特点。

③二级沉淀：经初沉池后加入 PAC/PAM，使 PH 一定控制在 7.5-8 再次絮凝沉淀可降低 SS，提高回用水质。

④硝化生物滤罐：硝化生物滤罐的主要功能是利用硝化细菌将废水中的氨氮转化为硝态氮。该滤罐内部填充有高比表面积的滤料，为硝化细菌提供了充足的附着空间，有利于形成稳定的生物膜。在运行过程中，废水从滤罐底部进入，自下而上流经滤料层，与生物膜进行充分接触，使氨氮在硝化细菌的作用下逐步氧化为亚硝酸盐氮和硝酸盐氮。为了确保硝化反应的高

效进行，需要严格控制滤罐内的溶解氧浓度、温度以及 pH 值等环境参数，同时通过合理的回流系统维持生物膜的活性，从而保证出水氨氮浓度达到排放标准要求。：

⑤反硝化生物滤罐：作为废水处理系统中的关键环节，主要作用是通过反硝化细菌的作用，将废水中的硝态氮转化为氮气释放到大气中，从而达到脱氮的目的。该滤罐采用特殊的滤料作为生物膜载体，为反硝化细菌提供了良好的生长环境。在运行过程中，废水自上而下流经滤料层，与附着在滤料表面的生物膜充分接触，实现高效的反硝化反应。同时，通过合理控制滤罐内的溶解氧浓度和回流比，可以进一步优化反硝化效果，确保出水水质稳定达标。

⑥MBR 膜过滤：该技术通过膜组件的高效截留作用，将废水中的悬浮物、胶体及大分子有机物等有效截留，同时允许水分子及小分子物质透过，从而实现废水的深度净化。在运行过程中，MBR 膜系统能够保持较高的生物浓度，提高生化反应效率，进一步降低出水中的 COD、BOD 等污染物浓度。

⑦压滤单元：叠螺脱水机的主体是由固定环和游动环相互层叠成圆筒，螺旋轴贯穿其中形成的一种过滤装置。因螺旋轴的内径比游动环的内径大，所以螺旋轴的旋转就带动环游环做圆周运动，防止堵塞。固定环和游动环之间的空隙沿着泥饼出口方向，从脱水部到浓缩部逐渐变小。污泥在浓缩部通过重力浓缩后，被运输到脱水部，在排水口背压板产生的内压作用下达到强行脱水的目的。

通过污泥输送泵，污泥被输送到污泥输送口——污泥通过计量槽调整流量后被输送到絮凝混合槽内，通过搅拌进行充分搅拌混合——通过搅拌机充分搅拌形成较大矾花后，被送入叠螺主体内中——送入的矾花在浓缩部一边进行重力浓缩一边向脱水部方向移动——脱水部的游动环和固定环之间的间隙变狭窄，再通过调整位于排出口的背压板而进一步加压脱水，最后排出饼泥。

3) 治理效率

本项目厂内自建废水处理设施对主要污染物分级处理效果见表 4.2-11。

表 4.2-11 废水处理工艺分级处理效果情况表

处理单元	来源	污染物浓度 (单位: mg/L)					
		COD	SS	TN	NH ₃ -N	石油类	阴离子表面活性剂
二级沉淀	进水	134	72	13.2	10.1	0.24	0.12
	出水	60.3	28.8	11.88	8.08	0.1	0.07
	去除率%	55	60	10	20	60	40
硝化-反硝化生物滤罐	进水	60.3	28.8	11.88	8.08	0.1	0.07
	出水	60.3	28.8	5.94	4.04	0.1	0.07
	去除率%	0	0	50	50	0	0

MBR 膜 过滤	进水	60.3	28.8	5.94	4.04	0.1	0.07
	出水	30.15	11.52	3.56	2.42	0.07	0.06
	去除率%	50	60	40	40	30	20
回用标准		50	/	15	5	1	0.5

对废水处理设施工艺流程及处理效果情况表进行分析,得知本项目生产废水经厂内自建废水处理设施处理后可以满足回用标准,建设单位在定期对废水处理设施进行维护、检修的情况下,生产废水经处理后能达到接管标准并能长期使用。

4) 可行技术分析

本项目涉及废水主要为乳化锅、管道清洗废水、喷头清洗废水及喷淋废水,污染因子主要为 pH 值、COD、SS、NH₃-N、TN、石油类、色度及阴离子表面活性剂,处理后回用于冷却塔,由于冷却塔用水要求较低。根据《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》中表 A.1 日用化学产品制造工业废水污染防治可行技术参考表,本项目采用二级沉淀+硝化-反硝化生物滤罐+MBR 膜过滤,完全能够满足处理要求,技术可行。

(3) 冷却水循环使用、不外排的可行性分析

本项目使用真空定型冷却水槽直接冷却,冷却水(只对管道进行冷却,长时间运行 SS 浓度增高和产生颗粒物)经厂内废水处理设施处理后循环使用,使水质得到净化和提高,故生产中的冷却水可长期循环使用不更换、无废水外排是可行的。

(4) 依托污水处理厂可行性分析

苏州汾湖水务发展有限公司(黎里工业再生水厂)位于吴江区汾湖高新技术产业开发区鸿燕路南、樱花路北、利群路东,西部污水处理厂一期工程设计规模 3.0 万 m³/d,分两组处理,一组为 1 万 m³/d 食品类工业废水,另一组为 2 万 m³/d,主要为喷水织机废水和生活污水,两条废水处理工艺采用“厌氧水解池+组合式 A²O 工艺+絮凝沉淀+滤布滤池”工艺,中水回用率为 55%,其余 45%尾水就近排入项目东侧的杜公漾,苏州汾湖水务发展有限公司(黎里工业再生水厂)现处理能力为 3.0 万立方米/日(1.1 喷织+1 食品及其他+0.9 生活),具体工艺见下图:



图 4.2-2 苏州汾湖水务发展有限公司(黎里工业再生水厂)现状工艺流程

本项目生活污水 8t/d (2400t/a)、去离子水制备浓水 114.28t/d (34285t/a)、蒸汽废水产生量为 27t/d (8100t/a)，污水量在污水处理厂可承受范围内。

本项目生产废水属于工业废水，且本项目所在区域在苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）收水范围内，本项目生产废水水质也满足苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）接管标准。根据《汾湖高新技术产业开发区西部污水处理二期日处理 4.5 万吨扩建工程环境影响报告》对一期项目的回顾性分析：“西部污水处理厂一期工程收集范围内现状污水中包含工业废水和生活污水两个部分，其中工业废水以喷水织机废水和食品类企业废水为主（工业废水 1.1 万 m³/d、食品废水 1.0 万 m³/d、生活污水 0.9 万 m³/d）。近两年汾湖食品工业园食品行业进驻较少，根据苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）核算，苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）1#食品工业废水处理设施接管能力为 10000t/d，已接管 7872t/d，剩余接管量 2128t/d。本项目废水产生量在 336.5m³/d，满足本项目接管量。因此苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）有余量接纳本项目废水。

本项目废水污染物排放执行标准见表 4.2-12。

表 4.2-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	与污水厂签订的污水接管协议	340
2		SS		150
3		NH ₃ -N		25
4		TP		3.5
5		TN		35
6	DW002	COD		340
7		SS		150

DW001 与 DW002 在厂区外合并后并入污水管网。

苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）现接纳废水约 15000t/d，尚余 15000t/d 的处理能力。本项目生活污水、去离子水制备浓水、蒸汽废水产生量共为 149.28t/d (44785t/a)，占污水处理厂接管余量的 1.00%，可以接纳本项目产生的生活污水、去离子水制备浓水、蒸汽废水。本项目废水水质简单，较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

因此，从废水水质来看，苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）是可以接纳本项目产生的废水的。

(5) 排放口基本情况

表 4.2-13 排放口基本情况表

序号	排放口编号	地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段
		经度 (°)	纬度 (°)				

1	DW001	120.71310819	31.01575216	2400	接管排入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂），处理后尾水达标排入杜公漾	间歇排放	不定时
2	DW002	120.71308133	31.01569692	42385	接管排入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂），处理后尾水达标排入杜公漾	连续排放	24h

表 4.2-14 本项目污水外环境排放情况表

类别	污染物名称	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	污水厂处理情况	污染物名称	污水厂排放浓度 (mg/L)	污水厂排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	废水产生量	/	2400	中水回用率为 55%，其余 45% 尾水排放	废水排放量	/	1080	排入杜公漾
	COD	300	0.72		COD	50	0.054	
	SS	120	0.29		SS	10	0.0108	
	NH ₃ -N	20	0.048		NH ₃ -N	5	0.0054	
	TP	3	0.0072		TP	0.5	0.00054	
	TN	30	0.072		TN	15	0.0162	
去离子水制备浓水、蒸汽废水	废水量	/	42385		废水量	/	19073.25	
	COD	100	4.24		COD	50	0.954	
	SS	20	0.85		SS	10	0.191	

(6) 监测要求

本项目外排的废水主要为生活污水及生产废水，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），企业按照非重点排污单位进行管理，生产废水主要污染因子为 COD、SS，按照主要监测指标进行管控，具体监测频次见下表。

表 4.2-15 废水自行监测一览表

序号	类别	监测因子	监测频次	限值要求	标准来源
1	生产废水	COD	1 次/季度	340	与污水厂签订的污水接管协议
2		SS	1 次/季度	150	

4.2.3 噪声

(1) 噪声源强

项目对环境可能有影响的声源主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值约 70~80dB (A)，本项目主要噪声源均为室内噪声源，具体情况见下表。

表 4.2-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声声压级 /dB (A)
						X	Y	Z					
1	车间 1	工业机械臂码垛机	ABBIRB1 600	78	合理进行厂平面布局，采取减震、隔声降噪等措施，人员严格管理	-10	15	1	西 35	62	24h 间断	25	37
2		液压升降平台	GTJZ-10	75		22	-8	1	东 45	60			35
3		搅拌罐	Md122404	73		20	12	1	东 50	53			28
4		空压机	BMVF	80		-30	-40	2	南 30	65			40
5		灌装机	AVF10-50 P	76		-13	-10	1	西 55	58			33
6		自动打包机	12 瓶	74		-15	8	1	西 40	55			30

注：以各车间中心地面点为坐标的原点，正东方向为 X 轴正向，正北方向为 Y 轴正向，垂直于地面向上为 Z 轴正向。

表 4.2-17 本项目室外主要噪声设备和源强数值表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	厂房	风机	/	20	15	0.5	合理进行厂平面布局，采取减震、隔声降噪等措施，人员严格管理	00:00-24:00 不间断	
2		冷却塔	/	-22	20	1			50
3	水泵房	泵机	/	-30	-20	-1	50	00:00-24:00 间断	

注：以各车间中心地面点为坐标的原点，正东方向为 X 轴正向，正北方向为 Y 轴正向，垂直于地面向上为 Z 轴正向。

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>(2) 降噪措施</p> <p>将厂房主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：</p> <p>①控制设备噪声</p> <p>在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。</p> <p>②设备减振、隔声</p> <p>对空压机等设备在机组与地基之间安置减振底座。</p> <p>③加强建筑物隔声措施</p> <p>各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减。</p> <p>④强化生产管理</p> <p>定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。</p> <p>⑤合理布局</p> <p>按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减。</p> <p>(3) 达标情况分析</p> <p>本项目厂房外周边 50m 范围不存在声环境保护目标，故本次不进行环境保护目标处噪声达标情况分析。本项目生产制度为两班制，本次评价对东、南、西、北厂界进行昼夜噪声的影响预测。</p> <p>预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。</p> <p>①室外点声源利用点源衰减公式</p> $L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$ <p>式中 $L_A(r)$、$L_A(r_0)$ 分别是距声源 r、r_0 处的 A 声级值。</p> <p>②对于室内声源按下列步骤计算：</p> <p>由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级 $L_A(r_0)$。</p> <p>将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：</p>
--------------------------	---

$$L_w = L_A(r_0) + 10 \lg S$$

式中 S 为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_w - 20 \lg(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - 8$$

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{Ai} 为声源单独作用时预测出的 A 声级，n 为声源个数。

③ 户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关，我们根据它们之间的距离、声音的频率（一般取 500HZ）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A + B - d)}{\lambda}$$

式中：A—是声源与屏障顶端的距离；B—是接收点与屏障顶端的距离；

d—是声源与接收点间的距离；λ—波长。

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4.2-18。

表 4.2-18 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点位	贡献值		标准限值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m	40	40	60	50	达标	达标
南厂界外 1m	42	42			达标	达标
西厂界外 1m	41	41			达标	达标
北厂界外 1m	37	37			达标	达标

由上表可以看出，项目各监测点噪声预测值能达到标准要求。通过采取隔声减震、距离衰减等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响不大。

（4）自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目噪声日常监测要求见表 4.2-19。

表 4.2-19 本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼夜间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4.2.4 固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目运行时产生的固废主要为废包装材料、检测废品、废过滤材料、废 MVR 膜、污泥、检测设备清洗液、生活垃圾。

废包装材料（一般固废）：本项目香精、椰油酰胺单乙醇胺、十二烷基苯磺酸 TEA 盐、硅油、EDTA 二钠、鲸蜡硬脂醇、水解蚕丝、瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵溶液、月桂酰两性基乙酸钠、聚二甲基硅氧烷、聚乙二醇、氯化钠、柠檬酸、皂角提取液、活性甘宝素、塑料瓶均属于无毒或者低毒原料，其包装材料按照一般工业固废进行管理，根据企业提供原料年用量及包装方式进行计算，废包装材料（一般固废）产生量约 75t/a，暂存一般固废仓库后综合利用。

废过滤材料：本项目纯水制备过滤材料（主要为废石英砂和废滤芯）更换周期为 3 年，更换的过滤材料重量为 90kg，则过滤材料产生量为 0.03t/a，属于一般固废，存放于一般固废仓库后外售。

废吸附剂：本项目纯水制备过滤材料（主要为废膜和废活性炭）换周期为 3 年，更换的过滤材料重量为 150kg，则过滤材料产生量为 0.05t/a，属于一般固废，存放于一般固废仓库后外售。

废包装材料（危险废物）：本项目原料水性油墨、氨水、颜料、甲基氯异噻唑啉酮、卡松、羟苯乙酯、发用类成品膏体、乙二醇单硬脂酸酯、氢氧化钠均含有一定的毒性，其包装材料按照危险废物进行管理，根据企业提供的原料年用量及包装方式进行计算，废包装材料（危险废物）产生量约 5t/a，暂存危废仓库后委托有资质的单位处置。

检测废品：本项目每天检测量约为 1L，即约为 1kg，则本项目检测废品的产生量约为 0.3t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续委托有资质单位处置。

废 MBR 膜：本项目废 MBR 膜产生量约为 1t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续委托有资质单位处置。

污泥：本项目污泥产生量约为 3t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续委托有资质单位处置。

检测设备清洗液：本项目检测设备清洗水量损耗以 10%计，则本项目检测设备清洗水量损耗为 3.3t/a，则本项目检测设备清洗液约为 29.7t/a，暂存危废仓库后委托有资质的单位处置。

生活垃圾：本项目技改后新增员工人数 100 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 30t/a，统一收集后由环卫部门处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。由该表判定结果可知，本项目运营期产生的各类副产物均属于固体废物。

表 4.2-20 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料(一般固废)	投料、灌装	固态	废纸等	75	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料(危险废物)	投料	固态	香精等	5	√	/	
3	检测废品	检验	液态	洗发露、护发素、染发剂	0.3	√	/	
4	废过滤材料	纯水制备	固态	废石英砂和废滤芯	0.03	√	/	
5	废吸附剂	纯水制备	固态	废膜和废活性炭	0.05	√	/	
6	废 MBR 膜	废水处理	固态	MBR 膜	1	√	/	
7	污泥	废水处理	固态	污泥	3	√	/	
8	检测设备清洗液	检验	液态	洗发露、护发素、染发剂	29.7	√	/	
9	生活垃圾	员工办公	固态	废纸等	30	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2025 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生的固废危险性，具体判定结果见下表。

表 4.2-21 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	废包装材料(一般固废)	一般工业固废	投料、灌装	固态	废纸等	/	SW17	900-003-S17	75
2	废包装材料(危险)	危险废物	投料	固态	香精等	T, In	HW49	900-041-49	5

	废物)								
3	检测废品	危险废物	检测	半固态	洗发露、护发素、染发剂	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.3
4	废过滤材料	一般工业固废	纯水制备	固态	废石英砂和废滤芯	/	SW59	900-009-S59	0.03
5	废吸附剂	一般工业固废	纯水制备	固态	废膜和废活性炭	/	SW59	900-008-S59	0.05
6	废MBR膜	危险废物	废水处理	固态	MBR膜	T, In	HW49	900-041-49	1
7	污泥	危险废物	废水处理	半固态	污泥	T, I	HW08	900-210-08	3
8	检测设备清洗液	危险废物	检验	液态	洗发露、护发素、染发剂	T/C/I/R	HW49	900-047-49	29.7
9	生活垃圾	/	员工办公	固态	废纸等	/	SW64	900-099-S64	30

(2) 贮存和处置方式

项目运营期产生的生活垃圾和各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施。危废统一收集后委托有资质单位处理，不会造成二次污染问题。

表 4.2-22 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量	利用/处置去向
1	废包装材料(一般固废)	一般固废	900-003-S17	75	暂存一般固废仓库，外售综合利用
2	废包装材料(危险废物)	危险废物	900-041-49	5	暂存危废仓库，委托有资质单位处置
3	检测废品	危险废物	900-047-49	0.3	
4	废过滤材料	一般固废	900-009-S59	0.03	暂存一般固废仓库，外售综合利用
5	废吸附剂	一般固废	900-008-S59	0.05	
6	废MBR膜	危险废物	900-041-49	1	暂存危废仓库，委托有资质单位处置
7	污泥	危险废物	900-210-08	3	
8	检测设备清洗液	危险废物	900-047-49	29.7	环卫部门处理
9	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	30	

(3) 环境管理要求

① 危险废物

A. 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a.选址可行性分析

项目位于黎里镇黎民北路 698 号，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物集中贮存设施的主要选址要求如下：

- 1) 地质结果稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。
- 2) 设施底部必须高于地下水最高水位。
- 3) 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区。
- 4) 应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。
- 5) 应位于居民中心区最大风频的下风向。

本项目危险废物贮存场所位于本项目厂区内，其地质结构稳定，所在地区不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害影响的地区，贮存设施底部高于地下水最高水位；属于易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外，位于居民中心区最大风频的下风向。

由上述分析可知，本项目危险废物贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物集中贮存设施的选址要求，本项目在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对周边环境和敏感点影响较小。

b.贮存能力分析

本项目危废仓库面积为 40m²，各类危废实行分类存储，并设置托盘。各类危废仓库增设隔断，仓库地面进行防渗漏、防腐处理。

企业设置专门的危废仓库，计划每年清运 12 次危险废物，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。根据产生量和暂存周期估算，危废仓库能够满足项目危废暂存要求。

表 4.2-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装材料（危险废物）	HW49	900-04 1-49	仓库内分布	40m ²	桶装	30t	1个月
2		检测废品	HW49	900-04 7-49			桶装		
3		废 MBR 膜	HW49	900-04 1-49			桶装		
4		污泥	HW08	900-21			桶装		

5				0-08				
	检测设 备清洗 液	HW49	900-04 7-49			桶装		

c.对环境及敏感目标的影响

1) 危废易燃易爆分析：本项目不涉及易燃易爆危废存储。

2) 对大气、水、土壤可能造成的环境影响：危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，并设置有防泄漏措施，基本不会对外环境产生影响。危险废物储存于危废暂存区，委托有资质单位处置。

3) 对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离本项目最近的敏感目标为项目东南侧 90m 处的南河港，在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对敏感点影响较小。

B.运输过程的环境影响分析

须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）等相关规定执行需满足下列要求：

①转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

②运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。

③危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

C.委托利用或者处置的环境影响分析

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置，只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

D.贮存场所（设施）污染防治措施

危废仓库的建设应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省

固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）中的要求设置：

a.对危险固废区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

b.对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施。

c.加强固废管理，危险固废及时入堆场存放，并按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

d.危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

e.本项目危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨、防晒等措施。

f.建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

E.运输过程的污染防治措施

本项目危险废物在厂区内的运输路线较短，且在危废产生点即将危险废物收集包装好，建设单位应根据危险废物的物理、化学性质的不同，配备不同的盛装容器，及时地将危废由带有防漏托盘的拖车转运至危废仓库内，盛装废物的容器或包装材料适合于所盛废物，并要有足够的强度，装卸过程不易破损，保证废物运输到危废仓库过程中不扬散、不渗漏、不释放有毒有害气体和臭味。

环评要求危险废物在厂区外的运输线路要避免居民区、学校等人口密集区，也不经过饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。同时危险废物采用处置方专用车辆进行运输，厂外运输影响具有可控性。

②一般固体废物

本项目一般固废放置在厂区单独设置的一般固废仓库内，面积约为 50m²，一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求设置，对外环境的影响较小。

③生活垃圾

本项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最低程度。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

本项目生产车间及危废仓库地面均已硬化处理，且危废仓库设置防渗、防流失措施，采取了一定的阻断措施，本项目清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水经厂内自建废水处理设施处理后回用于生产中，冷凝水和去离子制备浓水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂），不外排，基本不存在地下水、土壤污染途径，在此不再进一步分析。

尽管如此，拟建项目生产过程中可能因跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，会污染土壤、地下水，进而流入周围的河流，同时也会影响到地下水，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间地面硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，必要时应铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存场所地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

根据本项目平面布置，将厂区严格区分为污染区和非污染区。对于公用工程区、办公区等非污染区可采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置专门的防渗层。根据项目的特点，将污染区划分为一般污染防治区、重点污染防治区，对污染防治区应分别采取不同等级的防渗方案，具体如下：

①重点污染防治区

是指位于地下或半地下的功能单元，污水泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要包括厂区内污水管道等。

②一般污染防治区

一般污染防治区：是指裸露于地面的生产功能单元，污水泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。非污染防治区是指除污染防治区外的其他区域，主要为办公区、厂区道路等。

③工程防渗措施

针对不同生产环节的污染防治要求，应有针对性地采取不同的防腐、防渗工程措施，具体见下表。

表 4.2-24 工程防腐防渗措施

序号	防渗区类别	名称	防治措施
1	一般防渗区	办公区、生产车间	当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能
2	重点防渗区	原料仓库、危废仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；
3		废水处理设施	
4		污水管道	

④防渗防腐施工管理

A.为解决渗漏管理，结合实际现场情况选用水泥土搅拌压实防渗措施，即利用常规标号水泥和天然土壤进行拌合，然后利用压路机进行碾压，在地表形成一层不透水盖层，达到地基防渗之功效。

B.混凝土地面在施工过程中加强质量控制管理，确保混凝土的抗渗性能、抗侵蚀性能。

C.铺砌地面先保证料石表面清洁，铺砌时注意料石间缝隙树脂胶泥的饱满；每一步工序严格按规范、设计施工，同时加强中间的检查验收，确保施工质量。在装置投产后，加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题、及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

4.2.6 生态

本项目不新增占地，项目地块现状为工业用地，厂房用地范围内无生态环境保护目标，不会对项目周边生态环境产生影响。

4.2.7 环境风险

本项目建设后，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 各物质临界量，本项目涉及风险物质主要为氨水、危险废物等。项目 Q 值判别见下表。

表 4.2-25 本项目涉及危险物质 Q 值计算

序号	名称	CAS 号	最大存储量 t (包括在线量)	临界量 t	存储方式	存储位置	Q 值
1	氨水	/	0.4	50	瓶装	原料仓库	0.008
2	鲸蜡硬脂基三甲氯化铵 乙醇	/	12.5	500	储罐	罐区	0.025
3	检测设备清洗液	/	0.084	100	桶装	危废仓库	0.00084
合计							0.03384

氨水临界量参照“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”为 50t；检测设备清洗液、临界量参照“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”为 100t

危废储存量按照 1 个月计算。

由上表计算可知，本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

(1) 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，全厂主要环境风险物质为水性油墨、危险废物，原辅料存放于仓库中。

本项目原辅料、危废在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，可挥发物质有污染周边大气的风险；泄漏后的物料，遇到高热或火星有导致火灾的风险；消防尾水有污染土壤、地下水、周边水体的环境风险。

(2) 环境风险防范措施及应急要求

① 贮运工程风险防范措施

原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。

②工艺技术设计安全防范措施

需制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。严格控制各单元工艺的操作温度等指标，要尽可能采取具体的防范措施。生产过程中操作人员应做好安全防范措施，穿工作防护服、佩戴防护目镜及防护手套等相关措施。

③危废储存风险防范措施

危险废物在储存时，需用包装桶等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质，进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。堆放场为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关修改内容，有符合要求的专用标志。在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

④废气处理装置污染事故防范措施

废气处理装置发生泄漏事故后，立即停止生产，待废气处理装置修理后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

⑤危险物质泄漏事故防范措施

危废仓库内应设置照明灯、通讯设备、惰性吸附材料、灭火器等应急设施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

⑥火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本

项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施及规范设置应急事故池，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施。

⑦管理方面措施

1) 加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练地操作技能，增强事故情况应急处理能力。

2) 制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

3) 企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

⑧应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

A.按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

B.明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

C.企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

1) 按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善

的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

2) 明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量；本项目 $V_1 = 0\text{m}^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防用水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$ ($Q_{\text{消}}$ 为发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ 为消防设施对应的设计消防历时， h)。

已知企业厂房基本参数为：

丙类车间最大建筑面积 27578.28m^2 ， $h = 4\text{m}$ ，体积大于 50000m^3 ，

则室内消防水量：根据规范 3.5.2，室内消火栓用水量取 20L/s ，火灾持续时间按 3h 计，合计消防水量为 $20\text{L/s} \times 3 \times 3600\text{s} = 216\text{m}^3$ 。

室外消防水量：根据规范 3.3.2，室外消火栓用水量取 40L/s ，火灾持续时间按 0.5h 计，则室外消防水量为 $40\text{L/s} \times 3 \times 3600\text{s} = 432\text{m}^3$ 。

合计消防水量为 648m^3 ，按照消防用水损耗 20% ，消防尾水产生量为 $V_2 = 518.4\text{m}^3$ ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

企业设置 200m^3 雨水池，雨水管网长度为 700m ，管径最小为 500mm ，则雨水管网最小体积为 $700 \times 3.14 \times 0.25^2 = 137.37\text{m}^3$ ，则 $V_3 = 337.37\text{m}^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ； $V_4 = 0\text{m}^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

q —降雨强度， mm ；按 2h 降雨量；

$$q = (q_a/n) = 8.748/24 = 0.36\text{mm}$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；（苏州地区年平均降雨量 1093.5mm ）

n ——年平均降雨日数（苏州地区年降雨天数 125 天）。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；本项目为 24118.4m²，约为 2.41ha。V₅=10qF≈17.35m³。

事故储存能力核算（V_总）：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 0 + 518.4 - 337.37 + 0 + 17.35 \approx 198.05m^3$$

故应急事故池贮存容量应不小于 198.05m³。

本项目在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言环境风险水平可以接受。

经过上述措施有效实施，本项目环境风险是可接受的。

（3）分析结论

本项目环境风险潜势为I。因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目有完善的风险防范措施，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物；强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定；此外，应定期维护设施确保其正常运行；设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄漏污染土壤及地下水；建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。

因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

后续需根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法（苏环发〔2023〕7号）》《DB32/T3795-2020 企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》相关要求，在项目竣工环保验收前完成环境风险应急预案的编制及备案。

4.9 其他环境管理制度

①设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查。

②纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

③建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。

④调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织

验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

⑤建设单位需加强生产、安全管理。重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废暂存处的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件，注意与区域的联动。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准		
大气环境	DA001	氨气	集气罩收集，经喷淋塔处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2		
	厂界无组织排放	非甲烷总烃	提高收集处理效率、周围加强绿化	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3		
		氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1		
		硫化氢 臭气浓度				
厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37/822-2019）表 A.1				
地表水环境	生活污水	pH	纳管进入苏州汾湖水务发展有限公司（黎里工业再生水厂）处理，经污水厂处理后，尾水达标排入杜公漾	与污水厂签订的污水接管协议		
		COD				
		SS				
		NH ₃ -N				
		TP				
	去离子水制备浓水、蒸汽废水	COD				
		SS				
	清洗废水、喷头清洗废水、喷淋废水	pH			处理工艺：集水池—一级沉淀—二级沉淀—MBR膜过滤，处理能力 10t/d	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1
		COD				
		SS				
NH ₃ -N						
TN						
阴离子表面活性剂 石油类						
声环境	厂界	连续等效 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准		
电磁辐射	/	/	/	/		
固体废物	生活垃圾：环卫部门清运； 一般工业固废：外售利用单位，一般固废仓库面积为 50m ² ； 危险废物：暂存于危废仓库内，委托有资质单位定期处置，危废堆场面积为 40m ² 。					
土壤及地下水污染防治措施	①企业原料仓库、生产车间地面做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施； ②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。					
生态保护措施	周围可以种植绿化带，不仅可以清洁空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。					

环境风险防范措施	<p>①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施；</p> <p>②定期检查维护废气收集处理装置，发生故障立即停产并进行维修；</p> <p>③加强危险废物管理，危废库按照规范进行建设，做好防渗、防火等措施；</p> <p>④喷雾降尘、清洗地面，以减少扬尘。</p> <p>⑤按要求设置事故应急池。</p>
其他环境管理要求	<p>①设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查。</p> <p>②纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>③建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。</p> <p>④调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>⑤建设单位需加强生产、安全管理。重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废暂存处的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件，注意与区域的联动。</p>

六、结论

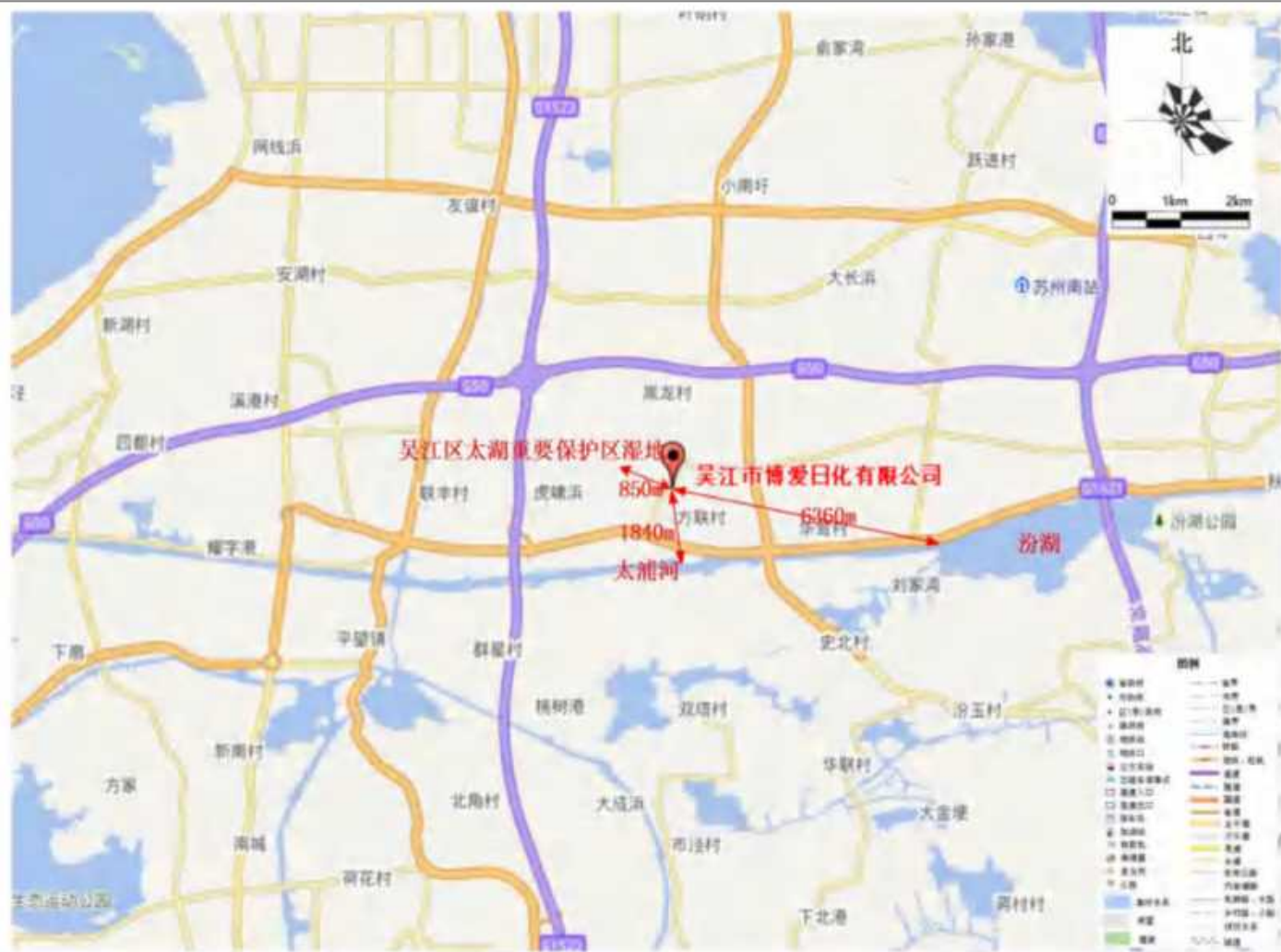
本项目为化妆品制造项目，选址于苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

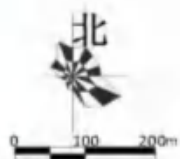
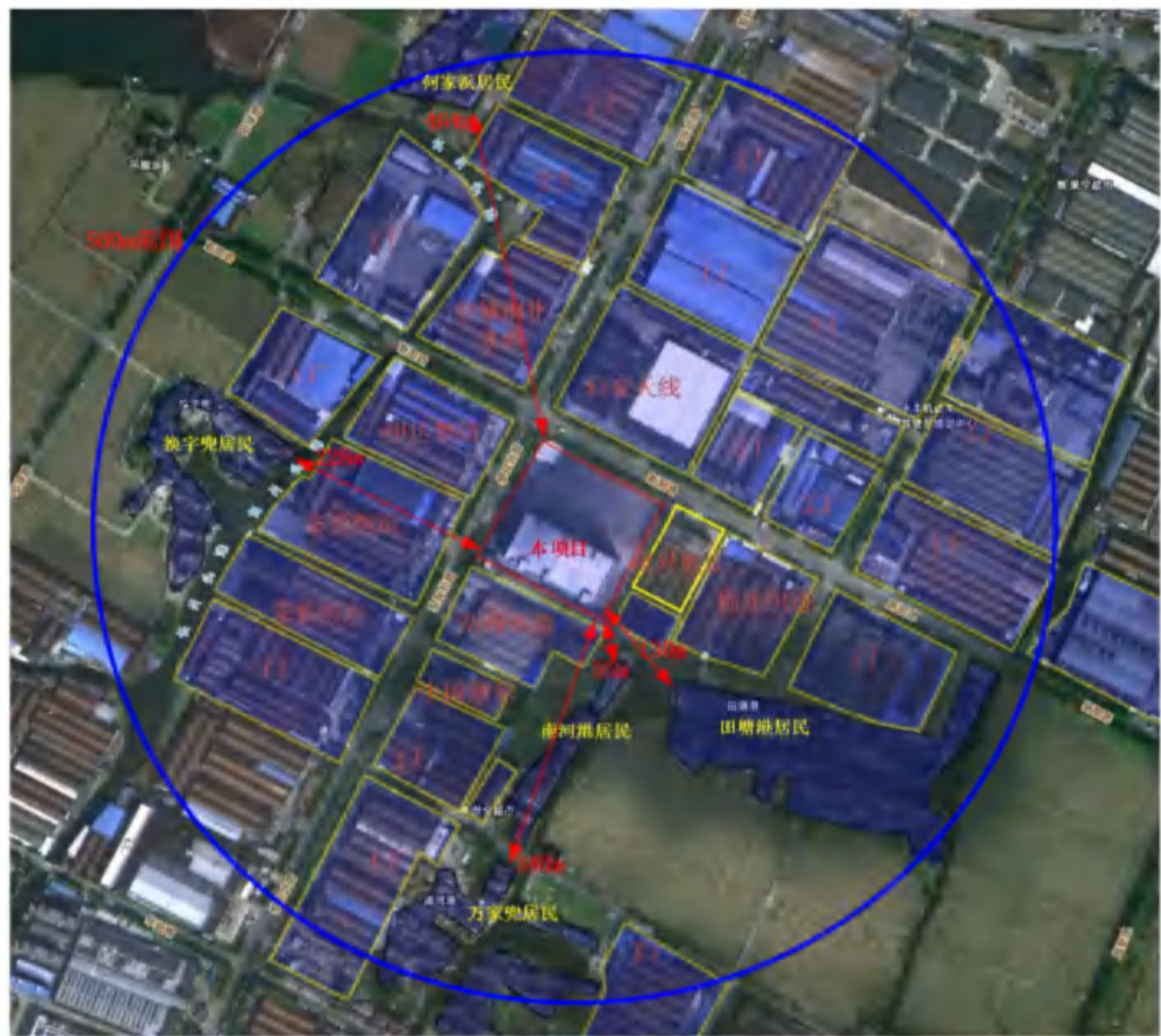
建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老 削减量⑤	本项目建成	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固 体废物产生 量)③	排放量(固体 废物产生量) ④		后全厂排放 量(固体废物 产生量)⑥	
废气	氨气	有组织	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	氨气	无组织	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	VOCs		0	0	0	0.0086	0	0.0086	+0.0086
	颗粒物		0	0	0	0.021	0	0.021	+0.021
生活污水	废水量		0	0	0	2400	0	2400	+2400
	COD		0	0	0	0.72	0	0.72	+0.72
	SS		0	0	0	0.29	0	0.29	+0.29
	氨氮		0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
	总氮		0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	总磷		0	0	0	0.0072	0	0.0072	+0.0072
生产废水	废水量		0	0	0	42385	0	42385	+42385
	COD		0	0	0	4.24	0	4.24	+4.24
	SS		0	0	0	0.85	0	0.85	+0.85
一般工业固废	废包装材料		0	0	0	75	0	75	+75
	废过滤材料		0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废吸附剂		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
危险废物	废包装材料		0	0	0	5	0	5	+5
	检测废品		0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废 MBR 膜		0	0	0	1	0	1	+1
	污泥		0	0	0	3	0	3	+3
	检测设备清洗液		0	0	0	29.7	0	29.7	+29.7
生活垃圾			0	0	0	30	0	30	+30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

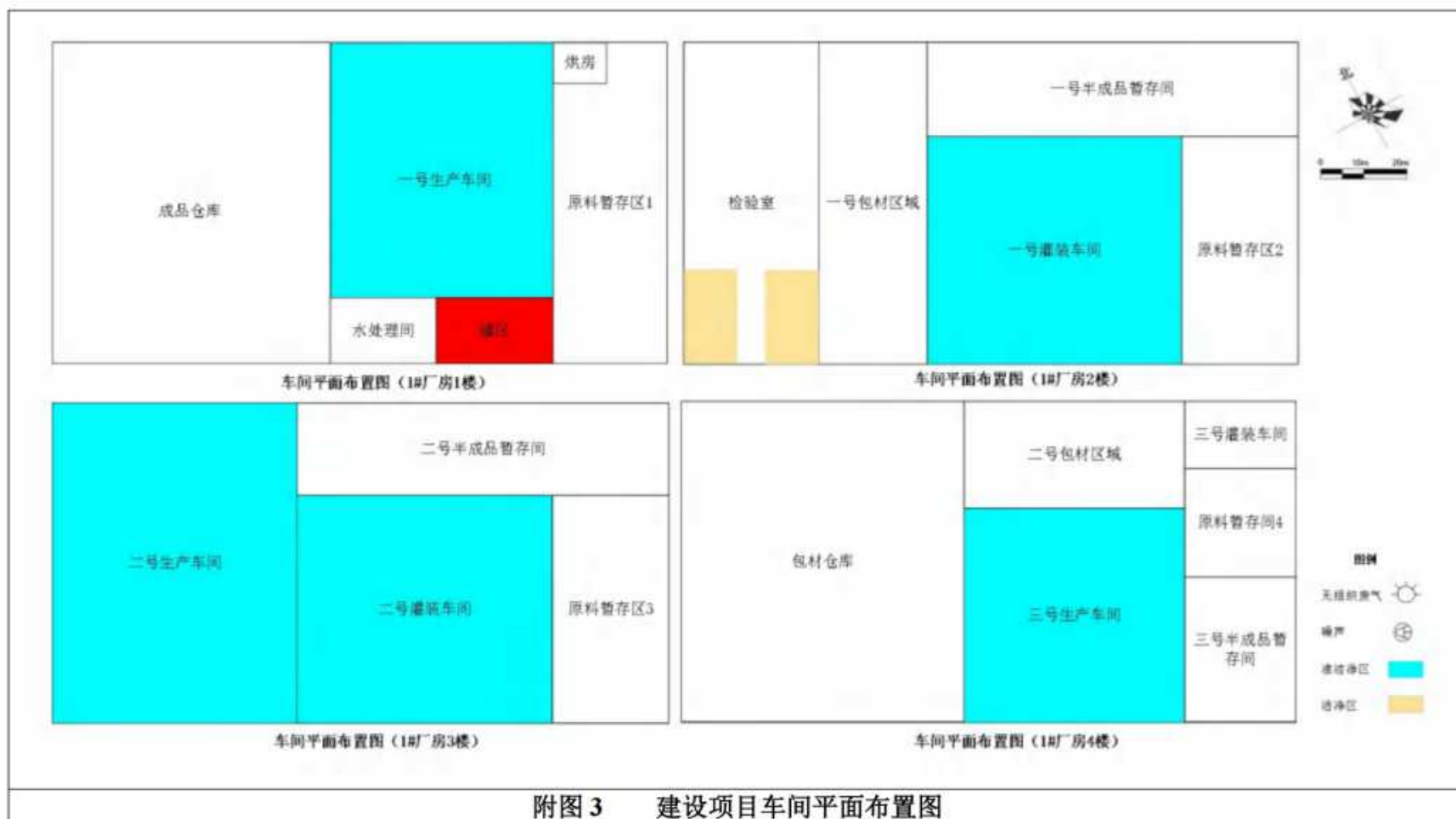


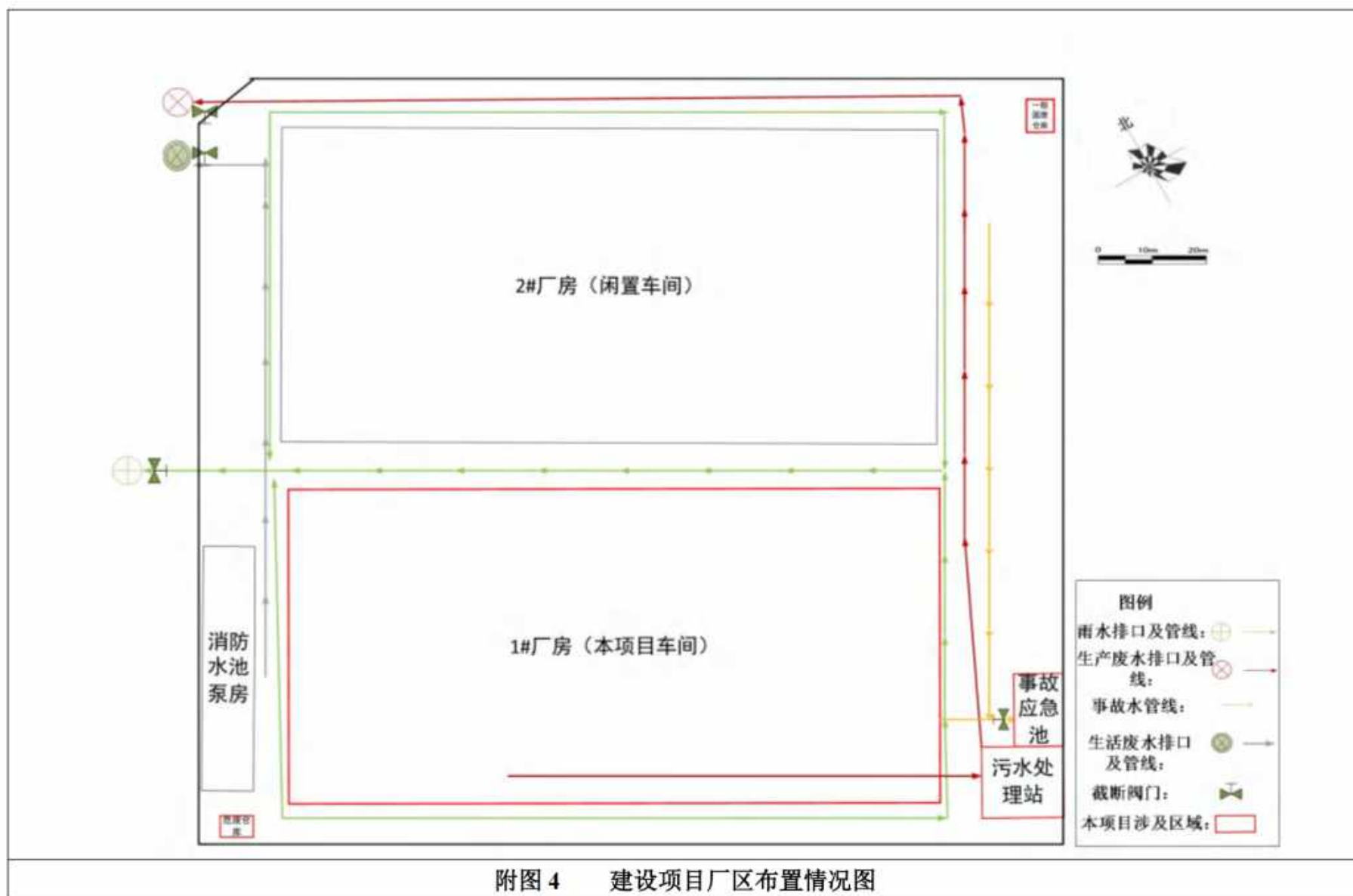
附图1 建设项目地理位置图

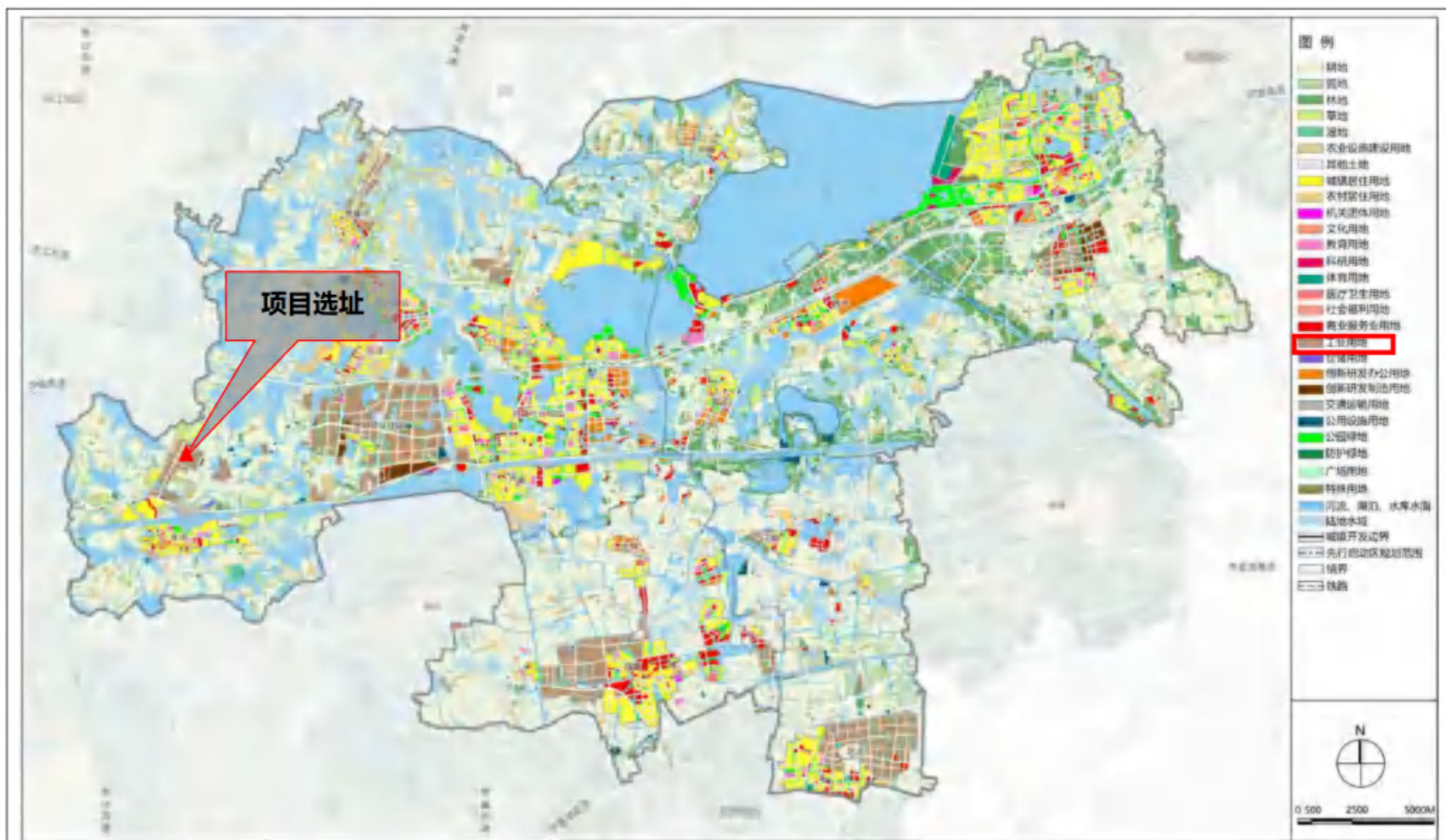


- 图例：
- 本项目
 - 敏感点
 - 周边企业

附图2 建设项目周边500m概况图



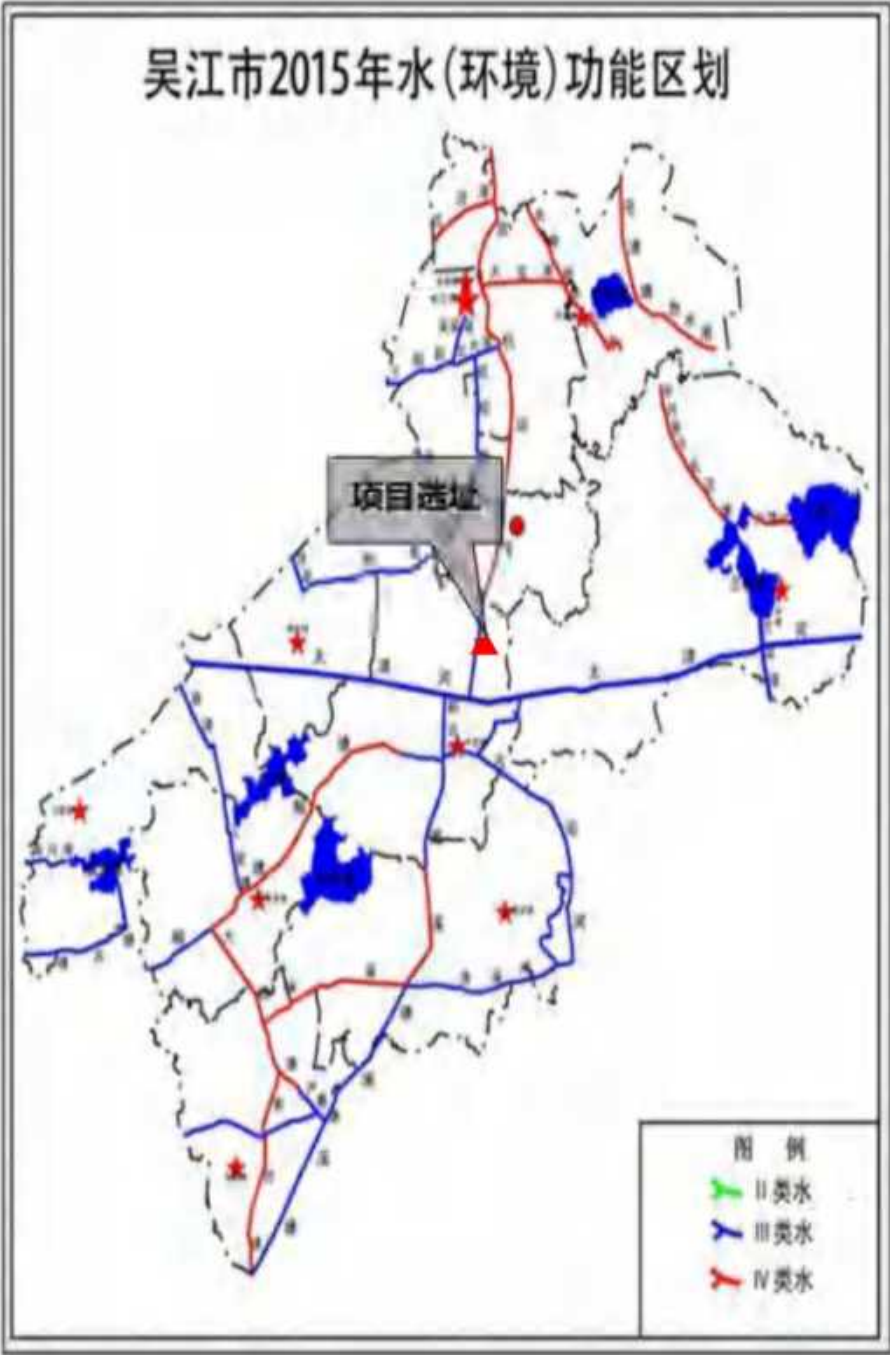




附图 5 长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划图



附图 6 建设项目与江苏省生态环境管控单元截图对比图



附图7 建设项目所在区域水系图



全国建设项目环境信息公示平台

gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 吴江市博爱日化有限公司年产发用类化妆品90000吨项目环境影响评价公示

[江苏] 吴江市博爱日化有限公司年产发用类化妆品90000吨项目环境影响评价公示

吴江市博爱日化有限公司年产发用类化妆品90000吨项目环境影响评价公示

项目名称: 年产发用类化妆品90000吨项目

建设单位: 吴江市博爱日化有限公司

建设性质: 新建

法人代表: 李献忠

建设地址: 苏州市吴江区黎里镇黎村北路698号

投资总额: 5000万元, 其中环保投资100万元, 约占总投资的2%

建筑面积: 24118.4m²

职工人数: 100人

工作制度: 年工作日300d, 实行12小时两班制, 运行7200h/a

二、建设单位基本信息

建设单位名称: 吴江市博爱日化有限公司

单位地址: 苏州市吴江区黎里镇黎村北路698号

太湖新城 东北城大道11666号开平商务中心6楼

附件1: 博爱日化环评公示10.16.pdf 1.4 MB, 下载次数 0

附图 8 公示截图

江苏省投资项目备案证



备案证号：吴行审备（2022）567号

项目名称：年产发用类化妆品90000吨
项目代码：2212-320509-89-01-117726
建设地点：江苏省：苏州市 吴江区 黎里镇黎民北路698号
建设性质：新建

项目法人单位：吴江市博爱日化有限公司
法人单位经济类型：有限责任公司
项目总投资：5000万元

计划开工时间：2023

建设规模及内容：

项目利用位于黎里镇黎民北路698号自有厂房，建设年产发用类化妆品90000吨项目。拟购置发用类化妆品生产流水线、乳化锅等各类生产、检测及辅助设备约285台（套）；项目建成后，年产发用类化妆品90000吨（国家产业限制类和淘汰类除外）。项目年使用电300万千瓦时，水9万吨；年综合能源消费量368.7吨标准煤（当量值）（项目将按规定完成环保等相关手续后实施）

项目法人单位承诺：

对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求：

要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任单位安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

苏州市吴江区行政审批局
2022-12-06

登记信息单

项目已完成备案 项目代码: 2212-320509-89-01-117726

(本代码仅作为项目建设周期内的身份标识, 不作为项目立项的依据。)

一、项目信息			
审核备类型	备案类		
项目类型	基本建设项目		
项目名称	年产发用类化妆品90000吨		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2022-12-06	赋码部门	苏州市吴江区行政审批局
拟开工时间(年)	2023	拟建成时间(年)	2023
建设地点	江苏省:苏州市_吴江区 黎里镇黎民北路698号		
国标行业	制造业 - 化学原料和化学制品 制造业 - 日用化学产品制造 - 化妆品制造	所属行业	其他
建设性质	新建	总投资(万元)	5000
建设规模及内容	项目利用位于黎里镇黎民北路698号自有厂房, 建设年产发用类化妆品90000吨项目。拟购置发用类化妆品生产流水线、乳化锅等各类生产、检测及辅助设备约285台(套); 项目建成后, 年产发用类化妆品90000吨(国家产业限制类和淘汰类除外)。项目年使用电300万千瓦时, 水9万吨; 年综合能源消费量368.7吨标准煤(当量值)(项目将按规定完成环保等相关手续后实施)		
用地面积(公顷)	0	新增用地面积(公顷)	0
农用地面积(公顷)	0		
项目资本金(万元)	5000	是否技改项目	否
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	吴江区		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县(市、区)政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	吴江市博爱日化有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	913205097244424535
经济类型	有限责任公司		

查询二维码



固定资产投资项

2212-320509-89-01-117726

根据《中华人民共和国民法典》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 32039174767



权利人	吴江市博爱日化有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	黎里镇黎里黎民北路698号		
不动产单元号	320509 110058 6800001 F00010001		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/其他		
用途	工业用地/工业		
面积	土地使用权面积24118.40m ² /房屋建筑面积50047.01m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2054年11月10日止		
权利其他状况	独用土地使用权面积:24118.40m ² 幢号:10房屋结构:钢筋混凝土结构建筑面积:27547.47m ² 房屋 总层数:4层 幢号:11房屋结构:钢筋混凝土结构建筑面积:536.36m ² 房屋总 层数:1层 幢号:12房屋结构:钢筋混凝土结构建筑面积:21890.25m ² 房屋 总层数:5层 幢号:2房屋结构:混合结构建筑面积:36.52m ² 房屋总层数:1层 幢号:9房屋结构:混合结构建筑面积:36.41m ² 房屋总层数:1层		

11幢地下室面积536.36平方米

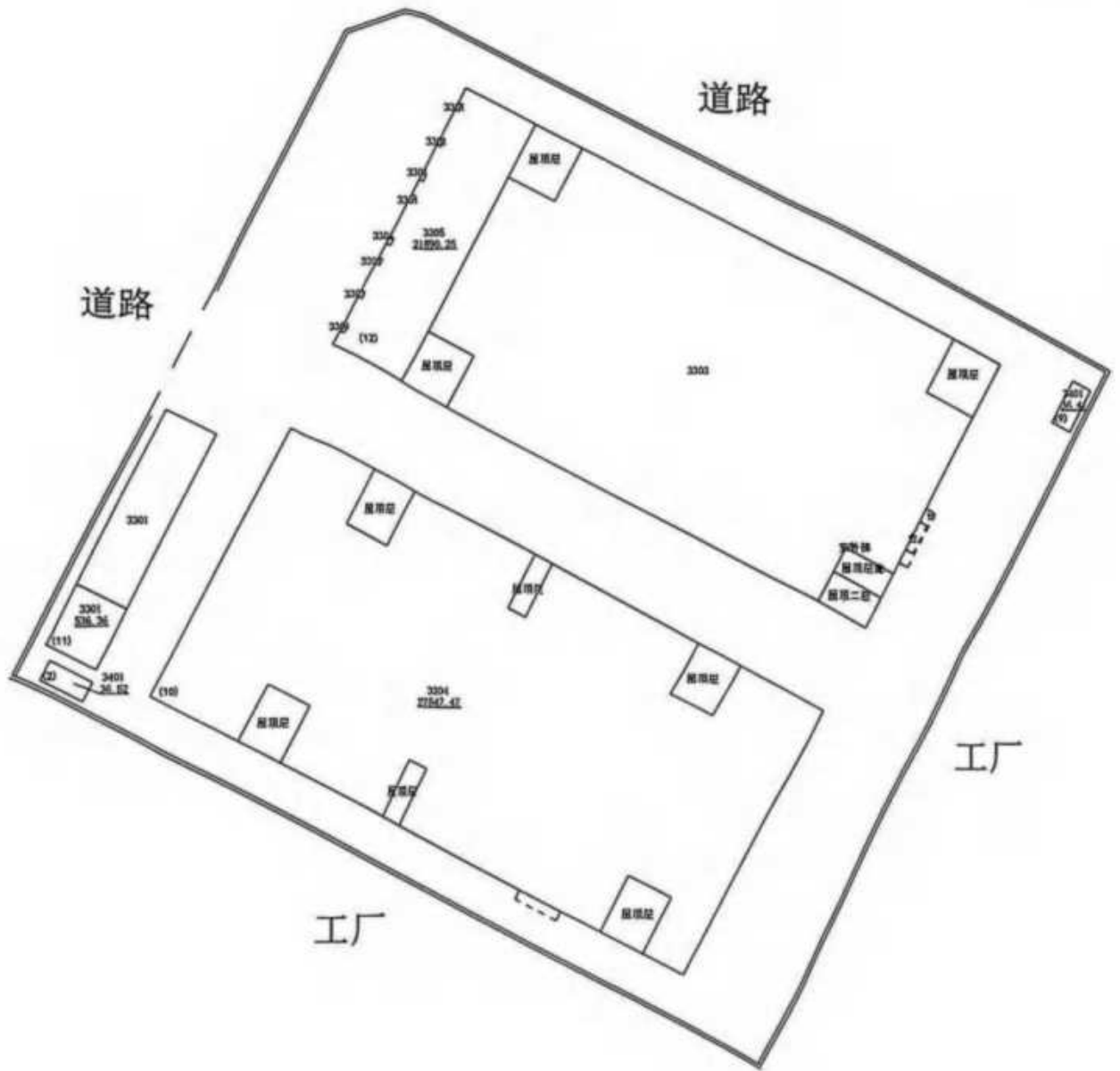




房产总平面图



丘号		幢号	2, 9, 10, 11, 12	总建筑面积(m ²)	50047.01
委托单位	吴江市博爱日化有限公司				



吴江市吴城房地产测绘有限公司

2025年03月07日

测绘人: 张建伟, 刘涛

计算人: 张建伟

1300

审核人: 刘宗伟



宗地图

单位: m.²

宗地代码: 320509110058GB00001

土地权利人: 吴江市博爱日化有限公司

所在图幅编号: 33.20-67.50等

宗地面积: 24118.40 m²



苏州市吴江区自然资源和规划局

J1-J2: 12.30
 J2-J3: 3.75
 J3-J4: 148.32
 J4-J5: 150.90
 J5-J6: 160.42
 J6-J1: 140.57



2024年10月15日解析法测绘界址点

制图日期: 2024年10月15日

审核日期: 2024年10月15日

1:1700

制图者: 卞涵清

审核者: 王月莉

建设项目污水环评现场勘查意见书


编号： 2024092

建设单位	吴江市博爱日化有限公司
单位地址	苏州市吴江区黎里镇黎民北路698号
项目名称	年产发用类化妆品90000吨
建设地址	1、东：豪亮纺织 2、南：浩峰纺织 3、西：湘佳不锈钢 4、北：日安天线
申报人)
建设项目污水 环评现场勘查 意见	经勘查，吴江市博爱日化有限公司的年产发用类化妆品90000吨项目所在地无市政生活污水管网，建议向黎里西部工业污水厂申请接管。 根据企业申报资料，工业废水部分回用不外排，剩余部分接入黎里西部工业污水厂。

苏州市吴江区水务服务中心



建设项目环境保护审批现场勘察表

建设单位：吴江市博爱日化有限公司	项目名称：年产发用类化妆品 90000 吨
项目地址：江苏省苏州市吴江区黎里镇 黎民北路 698 号	投资额：5000 万元
基本事项	情况说明
1、是否地处水源保护区	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
2、是否为太湖一级保护区	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
3、周边环境现状(包括上下楼层，周围生活居住区、自然保护区、风景区其他特殊保护区的位置及距离)	东为厂房，南为厂房，西为黎民北路，北为新阳路。 距离最近居民住宅约 55 米。
4、是否在区镇规划的工业区(点)，如是请注明工业区(点)名称	是 <input checked="" type="checkbox"/> 工业区(点)名称：黎里工业区 否 <input type="checkbox"/>
5、排污系统是否完善，废水排放去向	
6、如果是改、扩、迁项目，原项目环保审批手续是否齐全？现有污染治理情况？	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 原环保手续： 原治理情况：
7、项目建设进度	未建 <input type="checkbox"/> 在建 <input checked="" type="checkbox"/> 投运 <input type="checkbox"/>
初步意见： 同意上报。	
勘察人：周发美 	2024 年 12 月 27 日

污水接管意向书

甲方：苏州市汾湖西部污水处理有限公司

乙方：吴江市十身爱日化有限公司

第一条，项目描述

1.1 项目描述：

项目名称：年产发用类化妆品 90000吨

项目负责人

地址：苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698号

乙方项目的地址、规模、生产工艺、原辅材、污水产生的环节、水质、水量等（见附件）。

1.2.项目污水接管前提条件

甲方接受乙方项目污水需根据环保部门对环评报告批复及其《排污许可证》的要求确定。

第二条，接管的条件

2.1 根据《城镇排水与污水处理条例》(国务院令第 641 号)、《城市排水许可管理办法》(建设部令第 152 号)、《苏州市城市排水管理条例》、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，乙方排水管网系统应在设计阶段严格按照《建设项目污水接管办法》的要求对雨、污水进行分流，并在污水排放口设置格栅检查井及污水排放口标志牌，此外排水户需提供(含雨水及污水)施工图并接受甲方的审核，施工方案应得到甲方的认可后方可进行污水接管工作，乙方在施工过程中应确保按图施工，施工过程应接受甲方的监督，并在项目通过竣工验收后，按规定向甲方提交相关接管申请资料，与甲方预约到现场查验时间，

符合以上相关条例、标准、办法要求后，双方签订《污水处理协议书》。

2.2 乙方项目的规模，生产工艺，原辅材，污水产生的环节、水质、水量等与其《环评报告书》及《排污许可证》内容一致。

2.3 乙方污水预处理采用的方案、设计的工艺、选用的设备等应得到甲方的认可，并组织对污水处理方案进行评审。

2.4 乙方需承诺其排水设施的正常运行并建立特殊情况通报制度。

2.5 乙方排放的污水须设置排放集水池进行水质监测（由排水监测站出具报告），必须达到乙方环评排放及甲方接管要求，否则不得接入。

2.6 本项目乙方申请排放废水量为_____m³/d。乙方污水日排放量不得超过环评许可范围。

2.7 乙方有污水预处理设施的突发事件应急预案和预处理产生的污泥出路的协议。

2.8 甲方的管道输送能力足够、污水处理厂处理能力有余和污水处理厂工艺对乙方污水能够有效的处理。

2.9 甲方做好接管的准备工作，包括污水主管道的完善、疏通等。

2.10 如乙方项目投运后周边污水管网还未建成投用的，由乙方自行将本项目所产生且环评批复可以排放的污水清运至甲方指定接纳场所，由甲方集中处理后达标排放。

2.11 根据甲方污水处理工艺设计文件等有关规定，乙方排放废污水 BOD₅: COD_{Cr} ≥ 0.3，不得含有有毒有害、重金属、难降解污染物等污水厂无法处理的污染因子，浓度应符合下列标准：

COD_{Cr} ≤ 340mg/L BOD₅ ≤ 125mg/L SS ≤ 150mg/L NH₃-N ≤ 25 mg/L
TN ≤ 35mg/L TP ≤ 3.5mg/L pH: 6-9



除以上主要指标外，其余指标均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准及其排放污水行业标准，以上标准中未明确项目参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

第三条，其它

3.1 本意向书不得被各方视为构成对项目污水接管具有约束力的义务，如果双方未就项目污水接管达成一致，任何一方不得向对方提出任何赔偿要求。

3.2 乙方在项目符合上述要求后，在签订污水处理协议后，可将污水排入 苏州市汾湖西部污水处理有限公司。

附注：本意向书一式两份，双方各执一份。

甲方代表

许应新

2024年4月18日



上海市人民政府 江苏省人民政府 文件 浙江省人民政府

沪府〔2023〕56号

上海市人民政府、江苏省人民政府、浙江省人民政府 关于同意《长三角生态绿色一体化发展 示范区先行启动区国土空间总体规划 (2021—2035年)》的批复

长三角生态绿色一体化发展示范区执行委员会、上海市青浦区政
府、苏州市吴江区政府、嘉善县政府：

长三角生态绿色一体化发展示范区执委会、上海市青浦区政

府、苏州市吴江区政府、嘉善县政府《关于报请审批〈长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划(2021—2035年)〉的请示》(示范区执委会〔2023〕2号)收悉。现批复如下：

一、原则同意《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划(2021—2035年)》(以下简称《规划》)。《规划》是长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区(以下简称“启动区”)规划、建设、治理的基本依据,启动区内金泽镇、朱家角镇、黎里镇、西塘镇、姚庄镇不再单独编制镇级国土空间总体规划。《规划》要纳入国土空间规划“一张图”并严格执行,强化底线约束。到2035年,启动区耕地保有量不低于21.85万亩,其中,永久基本农田保护任务不低于18.45万亩,生态保护红线面积不低于25.68平方公里,城镇开发边界面积控制在132平方公里以内;规划建设用地总规模控制在164.7平方公里以内。

二、《规划》实施要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实党的二十大精神,扎实推进中国式现代化,完整、准确、全面贯彻新发展理念,紧扣“一体化”和“高质量”两个关键词,坚持生态优先、绿色发展,率先探索跨行政区高质量一体化发展路径;立足启动区资源禀赋和江南水乡特色,传承文化基因,促进形成“多中心、网络化、融合式”空间布局;重点围绕生态环境共保联治、基础设施互联互通、创新产业协同共进、公共服务共建共享,实现环境保护、高品质生活、可持续发展有机统一,在长三角生态绿色一体化发展示范区建设中发挥示范引领作用。

三、长三角生态绿色一体化发展示范区执行委员会和上海市青浦区政府、苏州市吴江区政府、嘉善县政府要加强组织领导，明确责任分工，完善政策措施，在《规划》指导下，高水平推进启动区建设。要严守《规划》确定的“三区三线”等国土空间管控底线，把生态保护好，不搞大开发，切实提高土地节约集约利用水平。

四、上海市、江苏省、浙江省自然资源部门要会同有关方面根据职责分工，密切协调配合，加强指导、监督和评估，加快建立《规划》实施的全生命周期管理制度，维护《规划》的严肃性和权威性。《规划》实施中的重大事项要及时请示报告。



(此件公开发布)

江苏省人民政府

苏政复〔2025〕5号

省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、 苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、 苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划 （2021—2035年）的批复

苏州市人民政府：

你市关于审批张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划的请示（苏政呈〔2025〕16号）收悉。现批复如下：

一、原则同意张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）。你市要指导各地认真组织实施，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人

与自然和谐共生，深入实施国家和省重大发展战略，细化落实国务院批复的《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》和《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》相关要求，着力将张家港市建成区域创新智造高地、长三角临港转型战略支点、苏锡通深度协同枢纽城市、美丽宜居的现代文明典范；将常熟市建成国家历史文化名城、长三角先进制造业基地和科创产业高地、山水人文旅游和生态宜居城市；将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市；将昆山市建成产业科创新高地、临沪对台桥头堡、现代治理样板区、江南美丽宜居城；将苏州工业园区建成新时代开放创新高地、世界一流高科技园区、苏州城市新中心；将吴江区建成长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区、乐居之城；将吴中区建成生态湖湾、产业强区、文化高地；将相城区建成长三角区域枢纽中心、现代化高科技中心城区；将苏州高新区（虎丘区）建成全国一流高科技园区、产业科创主阵地、生态人文宜居城、苏州发展新中心。

二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，张家港市耕地保有量不低于38.4289万亩（永久基本农田保护面积不低于34.7435万亩，含委托易地代保任务0.2568万亩），生态保护红线面积不低于6.2145平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2000倍；常熟市耕地保有量不低于

50.0232万亩（永久基本农田保护面积不低于44.5522万亩），生态保护红线面积不低于26.0388平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2202倍；太仓市耕地保有量不低于31.5875万亩（永久基本农田保护面积不低于28.1469万亩，含委托易地代保任务0.0700万亩），生态保护红线面积不低于12.1620平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2546倍；昆山市耕地保有量不低于20.8973万亩（永久基本农田保护面积不低于18.5254万亩，含委托易地代保任务0.5800万亩），生态保护红线面积不低于47.7531平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.1205倍；苏州工业园区耕地保有量不低于0.0940万亩（永久基本农田面积保护面积不低于0.3071万亩，含委托易地代保任务0.2488万亩），生态保护红线面积不低于0.7854平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.1298倍；吴江区耕地保有量不低于30.7757万亩（永久基本农田保护面积不低于26.7602万亩，含委托易地代保任务0.9000万亩），生态保护红线面积不低于115.0801平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2191倍；吴中区耕地保有量不低于11.0486万亩（永久基本农田保护面积不低于10.0203万亩，含委托易地代保任务1.1300万亩），生态保护红线面积不低于1600.1457平方千米，城镇开发边界扩

展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.1878倍；相城区耕地保有量不低于8.2877万亩（永久基本农田保护面积不低于7.3701万亩，含委托易地代保任务1.4600万亩），生态保护红线面积不低于21.0413平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2458倍；苏州高新区（虎丘区）耕地保有量不低于2.5958万亩（永久基本农田保护面积不低于2.3196万亩，含委托易地代保任务0.5500万亩），生态保护红线面积不低于121.4846平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2436倍。

三、优化国土空间开发保护格局。共建长三角生态绿色一体化发展示范区，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。严格长江岸线开发利用强度管控，加强太湖流域综合治理区域协同。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。

四、提升城乡空间品质。优化中心城区空间结构和用地布

局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理安排居住用地，推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。加强苏州古典园林、大运河等世界文化遗产保护。落实历史文化保护线管理要求，保护好各级文物保护单位及其周围环境，保护和传承非物质文化遗产。强化城市设计、村庄设计，优化城乡空间形态，彰显富有地域特色的城乡风貌。

五、构建现代化基础设施体系。完善城乡各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。强化与区域重要城市的交通联系，完善城区道路网系统，构建各种交通方式相协调的综合交通运输体系。健全公共安全和综合防灾体系，保障城市生命线稳定运行，提升城市安全韧性水平。

六、维护规划严肃性权威性。坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。严格执行规划，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。做好规划印发和公开，强化社会监督。坚持一张蓝图干到底，切实提高规划、建设、治理水平。科学编制详细规划、相关专项规划，强化对专项规划的指导约束，确保规划确定的各项目标任务落地落实。完善国土空间规划“一张图”和国土空间基础信息平台，建设国土空间规划实施监测网络；建立健全国土空间规划委员会制度。规划实施中的重大事

项要及时请示报告。



(此件公开发布)

江苏省生态环境分区管控

综合查询报告书

基本情况			
报告名称	博爱日化	报告编号	20241118132901
报告时间	2024-11-18	划定面积 (公顷)	2.51
缓冲半径 (米)	0	行业类型	日用化学产品制造
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		
重点管控单元	该项目所选地块涉及以下单元： 黎里工业区		

一般管控单元

该项目所选地块不涉及一般管控单元。

综合环境管控单元

环境管控单元
名称

黎里工业区

环境管控单元
编码

ZH32050920269

市级行政单元

苏州市

县级行政单元

吴江区

管控单元分类

重点管控单元

(1) 积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。

(2) 积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。

(3) 先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。

(4) 先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。

(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；

加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。

(6) 落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。

(7) 以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。

(8) 依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。

(9) 城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。

(10) 一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生长。

(11) 优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。

(12) 严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。

综合环境管控
单元

空间布局约束

(13) 长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为期10年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。

(14) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。

(15) 禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。

(16) 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。

(17) 禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。

(18) 除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。

(19) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。

(20) 禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。

(21) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高

	<p>耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。</p>
<p>污染物排放管 控</p>	<p>(1) 在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。</p> <p>(2) 各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。</p>
<p>环境风险防 控</p>	<p>(1) 产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为II级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评价技术导则》）。</p>
<p>资源开发效率 要求</p>	<p>(1) 苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。</p> <p>(2) 在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。</p>

分析结果仅供参考，具体以审批部门批复为准。

江苏省生态环境分区管控

物料安全资料表(MSDS)

产品名称: 水性油墨 (water-printing ink) 生效日期: 2020/3/2

1. 化学产品标识和公司资料

1.1 化学产品标识

产品名称: 水性油墨

化学名称: 苯乙烯-丙烯酸酯类合成乳液

分子式: 不适合(混合物)

CAS 号: 不适合(混合物)

1.2 公司资料

名称: 福建泰新泉科技有限公司

地址: 漳州长泰县古农农场银塘工业区

1.3 应急联系电话:

名称: 福建泰新泉科技有限公司

电话: 0596-86193082 传真: 0596-86193082

2. 主要成份

名称:	成分	浓度百分比	CAS. NO	危害
聚合物	苯丙聚合乳液	42-48	25767-39-9	没有
	单乙醇胺	0.5-1	14-43-5	没有
有机或无机颜料	色素炭黑	5-15	1333-86-4	没有
	酞菁兰	5-15	147-14-8	没有
	金红石钛白粉	5-15	1317-80-2	没有
助剂	聚乙烯蜡	0.5-1	9002-88-4	没有
	有机硅	0.3-0.6	126-73-8	没有
	丙二醇	1-2	57-55-6	没有
水	去离子水	40-60	7732-18-5	没有

3. 危害物性

3.1 健康危害

3.1.1 过量接触引起的急性效应

皮肤吸收: 根据现时资料, 不会引起危害.

吸入: 微量残留气体在通风不良的地方, 可能刺激眼睛、鼻粘膜、呼吸道等产生头痛和恶心等症状.

皮肤接触：长时间接触，会引起局部红斑。

眼睛接触：直接接触，可使眼睛受到刺激。

3.1.2 重复过量接触会引起的慢性效应

根据现时资料，未有显示存在有害的影响。

3.1.3 过量接触可引起的其它效应

现有资料显示，过量接触并没有引起其它有害效应。

4. 急救措施

4.1 吞食：但最好设法呕吐出异物并赶快送专业的医生治疗。

4.2 吸入：无需特别紧急护理

4.3 皮肤接触：脱去受污染的衣物，用肥皂和水清洁皮肤，衣物洗净后才可穿戴。

4.4 眼睛接触：立即以大量清水冲洗，如刺激持续，找专业眼科医生治疗。

5. 灭火措施

5.1 灭火介质：水、泡沫或干粉灭火剂

5.2 灭火方法：常用的灭火方法

5.3 特殊燃烧和爆炸危害：在温度超过水的沸点时，物料不会燃烧，但会飞溅，当水份蒸发后，固体物会燃烧产生二氧化碳。

6. 泄漏应急处理：

当有关物质溢漏后采取的步骤：

禁止无关人员进入溢漏场所

大量的物质溢漏后应收集弃置，小量物质溢漏时，用抹布擦，或将其中冲入下水道（如果当地法规允许）

7. 操作与贮存

7.1 操作注意事项：一般操作

避免沾及眼睛，皮肤或衣服，切勿吞食，在有足够通风的情况下使用。

7.2 贮存注意事项：在不使用时保持容器密封，放置在通风良好的环境（5-30℃）避免阳光直射。

8. 暴露控制与个人防护措施

8.1 暴露限值：未有限定

8.2 个人防护措施：一般不需要特殊防护，必要时可带手套与眼罩保护手和眼睛。

9. 物理和化学性质

状态：液体

外观：混合色

气味：轻微气味

分子量：混合物

固含量:35~40% 粘度: 40—50 秒, 涂 4# 杯, 25℃ PH: 8.5-9.5

水中溶解度(重量比): 可用水稀释 熔点: 不适用

挥发物重量百分比: 50~60%(水) 凝固点: ~0℃

沸点: 760mmHg~100℃ 蒸气压: @20℃ 与水相同

比重: ~1.10(水=1) 蒸气密度: 少于 1(空气=1)

10. 燃烧和爆炸危险数据

闪点: 不适用(水溶性系统)

可燃极限: 上限: 不适用(水溶性系统)

下限: 不适用(水溶性系统)

11. 稳定性和反应活性

11.1 稳定性: 稳定 需避免情况: 没有 禁忌物: 没有

有害燃烧(分解)产物:一氧化碳和二氧化碳

11.2 聚合反应: 不会产生

12. 毒性资料

12.1 急性毒性: 毒理学研究显示, 相类似的物质的急性毒性十分低

12.2 其它毒性: 相类似的物质毒性十分低

13. 环境资料

13.1 环境中的持久性和降解性: 聚合物不可被生物降解

13.2 一般生态毒性: 对鱼类和水中植物不会引致危害

13.3 其它资料: 不会对废水处理系统内的细菌造成抑制作用.

14. 废弃处置

14.1 废弃处置方法: 再循环利用, 使用废水处理系统或焚烧或在政府法规允许下填埋

15. 运输注意事项

陆上和铁路, 海上危险的运输规则: 不受管制

国际航空运输协会: 不受管制

16. 其它资料

16.1 建议用途: 只适合于工业用途

16.2 法规资料: 如当地或国家有其它运输弃置法规适用于本产品, 仍应遵照处理



检测报告

报告编号 A2230185791101001C

第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 福建泰新泉科技有限公司
地 址 漳州长泰县古农农场银塘工业区

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 水性油墨
样品接收日期 2023.04.23
样品检测日期 2023.04.23-2023.04.27

测试内容:

根据客户的申请要求,具体要求详见下一页。

检测结论

所检项目的检测结果满足 GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值中水性油墨-喷墨印刷油墨的限值要求。



宋岩

宋岩
技术经理

日 期

2023.04.27

No. R375302089

江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

检测报告

报告编号 A2230185791101001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

测试结果

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

- 挥发性有机化合物(VOCs)

符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

*****详细结果, 请见下页*****



检测报告

报告编号 A2230185791101001C

第 3 页 共 4 页

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

▼ 挥发性有机化合物(VOCs)

测试方法: GB/T 38608-2020 附录 B; 测试仪器: GC-FID

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物(VOCs)	2.80	0.10	30	%

备注:

- 根据客户声明, 送测产品为水性油墨-喷墨印刷油墨。

样品/部位描述

序号	CTI 样品 ID	描述
1	001	黑色油墨



检测报告

报告编号 A2230185791101001C

第4页 共4页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***



检测报告

TEST REPORT

2024 科旺 (环) 字第 031816

检测类别
Test Category

委托检测

受检单位
Inspected Unit

吴江市博爱日化有限公司

苏州市科旺检测技术有限公司

Suzhou Kewang Detection Technology Co. LTD



检测报告声明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效; 本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、对委托单位自行采集/送样的样品, 本检测报告只对送检样品所检测项目的检测结果负责, 不对样品来源和采样环节负责。无法复制的样品, 不接受申诉。

三、用户对本报告若有异议, 可在收到本报告后 15 日内, 向本公司书面提出, 逾期不提出, 视为认可检测报告。

四、未经书面批准, 不得以任何形式复制本报告; 复制本报告未重新加盖检验检测专用章视为无效, 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效, 其责任人将承担相关法律及经济责任, 我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、本公司对本报告的检测数据保守秘密, 存档报告保存期限为永久。

地 址: 苏州市吴江区江陵街道云联南路 1177 号 2 号楼 4 层

邮政编码: 215222

电 话: 0512-63340556

传 真: 0512-63340556

表 (一) 项目概况

委托单位	吴江市博爱日化有限公司		
联系人	[REDACTED]		
地 址	苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号		
受检单位	吴江市博爱日化有限公司		
地 址	苏州市吴江区黎里镇黎民北路 698 号		
检测类别	委托检测	委托协议	KW2024031816
采样日期	2024 年 3 月 22-23 日	采样人员	刘家祥、秦磊
检测日期	2024 年 3 月 22-23 日	分析人员	刘家祥、秦磊
样品类别	噪声		
检测内容	噪 声: 区域环境噪声		
检测结果	检查结果见表 (二)		
检测依据	检测依据见表 (三)		
编制人		检测专用章  签发日期: 2024 年 3 月 27 日	
审核人			
签发人			
备 注			

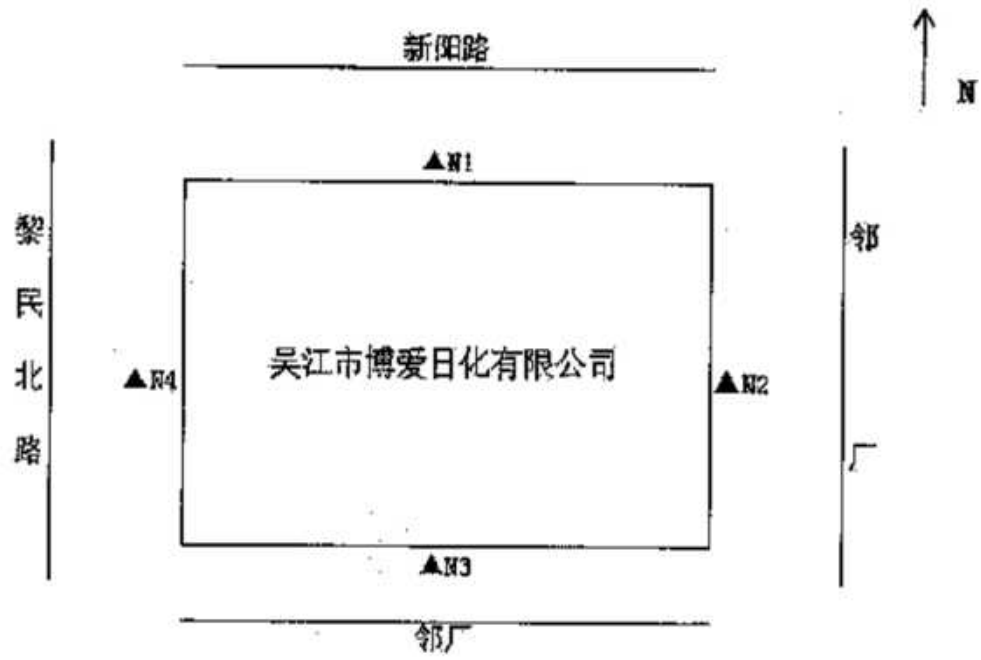
表 (二) 环境噪声检测结果

单位: Leq dB(A)

环境条件	天气情况	昼间	晴	最大风速 (m/s)	昼间	2.6
		夜间	晴		夜间	2.6
采样时间	2024 年 3 月 22-23 日					
测试工况	正常					
检测点位	测试时间	昼间	限值	测试时间	夜间	限值
北厂界外 1m ▲N1	15:41-15:51	56.2	60	01:28-01:38	48.1	50
东厂界外 1m ▲N2	15:56-16:06	55.2	60	01:43-01:53	47.6	50
南厂界外 1m ▲N3	16:11-16:21	56.2	60	01:58-02:08	46.4	50
西厂界外 1m ▲N4	16:26-16:36	56.1	60	02:13-02:23	49.3	50

备注: 限值执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 2 类功能区规定。

附件 1 点位示意图



注：“▲”为噪声测点位置。

表 (三) 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
环境噪声	声环境质量标准 (GB3096-2008)	多功能声级计 AWA5688	SZKW-YQ-01-225
		声校准器 AWA6022A	SZKW-YQ-01-131

***** 报告结束 *****

合同编号: HW2023110201

技术服务合同书

项目名称 吴江市博爱日化有限公司发用类化妆品项目环境三同时

委托方(甲) 吴江市博爱日化有限公司

受托方(乙) 苏州恒为环境科技有限公司

一、项目名称

吴江市博爱日化有限公司发用类化妆品项目环境三同时。(具体工作见附件)

二、受托方工作内容

①按照苏州吴江区生态环境局的咨询意见,完成项目报告的编制工作,满足国家有关环评工作的要求和苏州吴江区生态环境局的具体要求;

②提供环境影响报告文本(一式二份)及其电子软盘;

③负责该项目环境影响报告的逐级报批工作,在报批过程中负责各部门的沟通协调,直至获得环评最终批复;

④针对项目提供合理化建议,同时提供与项目有关的环保咨询服务。

三、委托方的协作事项

1、确定该项目工作联系人,在评价工作中及时沟通,及时提供环境影响评价所必需的有关建设项目的资料,配合受托方开展工程分析和现场调查工作;

2、按合同约定时间支付工作费用。

四、时间进度

1、预付款到账后 60 个工作日完成环评报告编制工作(在资料齐全的情况下),其他报批工作在各政府部门承诺的期限内完成。

2、合同履行时间自合同签订之日算起。

五、报酬及其支付方式

合同价格报酬金额为人民币捌万伍仟圆整(¥ 85000 元),开具 6% 的增值税,合同签订完成后 7 个工作日支付总金额的 50%,金额为肆万贰仟伍佰圆整(¥ 42500 元);通过环评验收后付清余款即总金额的 50%,金额为肆万贰仟伍佰圆整(¥ 42500 元)。

六、违约金或损失赔偿额的计算方法

受托方负责对报告的编制修改完善工作,通过技术审查,若因委托方要求变更而发生的费用按顾问方实际工作情况另行结算。

七、争议的解决办法

1、双方友好协商解决。

2、按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担各自责任。

3、协商不成的，到委托所在地人民法院诉讼解决。

八、其它有关约定事项

1、如因委托方付款不及时、提供资料不及时、核实时间延误等原因，顾问方报告的提交时间顺延。

2、当项目工程发生变更或撤销时，委托方及时通知受托方，双方根据工程的变化情况及时协商修改或停止工作事宜。同时，双方协商调整收费标准；工作停止，按照实际工作量核算相关费用。

九、本合同正本贰份，委托方执壹份，受托方执壹份。

十、双方情况

委托方	单位名称	吴江市博爱日化有限公司	项目负责人	
	详细地址			
	开户银行		(单位公章) 年 月 日	
	帐 号			
受托方	单位名称	苏州恒为环境科技有限公司	项目负责人	
	详细地址	苏州市吴江区太湖新城绿地复客智慧产业园西楼 721 室		
	开户银行	中国建设银行苏州长三角一体化示范区支行	(单位公章) 年 月 日	
	帐 号	32250199763600003764		



化妆品生产许可证

企业名称：吴江市博爱日化有限公司

许可证编号：苏妆20160062

统一社会信用代码：913205097244424535

生产许可项目：护肤水类，染烫发

住所：吴江区汾湖经济开发区黎文路98号

一般液态单元：护发清洁类，护肤水类，染烫发类，啫喱类；膏霜乳液单元：染烫发类，护肤清洁类，护发类；

法定代表人（负责人）：朱献忠

生产地址：1.吴江区汾湖经济开发区黎文路98号
2.吴江区黎里镇黎民北路698号

有效期至：2028年01月27日

发证机关：江苏省药品监督管理局

发证日期：

2025年01月20日

日



苏州格林苏环境评估有限公司文件

苏格评审[2024]42号

关于《年产发用类化妆品 90000 吨项目环境影响报告表》的技术 评审意见

《年产发用类化妆品 90000 吨项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)由环评单位苏州恒为环境科技有限公司(主持编制人员:许志忠,信用编号: BH046316)编制完成,受吴江生态环境局的委托,我公司组织专家进行函审,现环评单位根据专家函审意见对报告表进行修改已形成报批稿,经技术审查,现提出以下技术评审意见。

1、该报批稿基本按照专家函审意见的要求进行修改,基本符合环境影响报告表编制指南的要求。

2、从环保角度,建议本项目关注以下内容:

项目重点关注本项目废气的收集和处理,加强废气处理措施的运行和维护,落实大气污染物例行监测计划,在确保安全的前提下,尽可能提高污染物的去除效率,降低污染物的排放浓度,保证厂界无异味,杜绝事故排放;本项目废水中含氮磷元素,需确保氮磷废水经废水处理设施处理后达到《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T 44325-2024)中的相关要求后全部回用于冷却塔循环水,并建议在项目开工前对废水处理方案进行论证;按当前固废管理要求及相关规范,做好项目固废暂存、转运、处置及相应的台账工作;落实有针对性的环境风险防范措施,项目实施后需编制环境风险应急预案,并注意与区域环境风险应急的联动。

苏州格林苏环境评估有限公司

二〇二五年十一月七日



